This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

KF
2499
NEDL TRANSFER
HN 2VH1 5

TAFELN DER FUNKTIONEN COSINUS UND SINUS

VON DR. CARL BURKAU

99 Georg F. Becker 4.-/
4d. Feb 1909

VERLAG VON GEORG REIMER BERLIN W. 35.

Astronomischer Jahresbericht.

Begründet von **Walter F. Wislicenus.**
Mit Unterstützung der **Astronomischen Gesellschaft** herausgegeben
von **A. Berberich**

Bis jetzt erschienen 7 Bände, enthaltend die Literatur der Jahre 1899—1905.
Preise: Bd. I M. 17.—, Bd. II M. 19.—, Bd. III M. 20.—, Bd. IV M. 19.—,
Bd. V M. 20.—, Bd. VI M. 19.—, Bd. VII M. 20.—.

Astrometrie

oder die ... melsraume.
Z ... ung

Erstes Heft: ... ichnungen und

Die ... ahnen

Kö ... aften

Mit 1 Ta ... tet M. 5.—.

... en

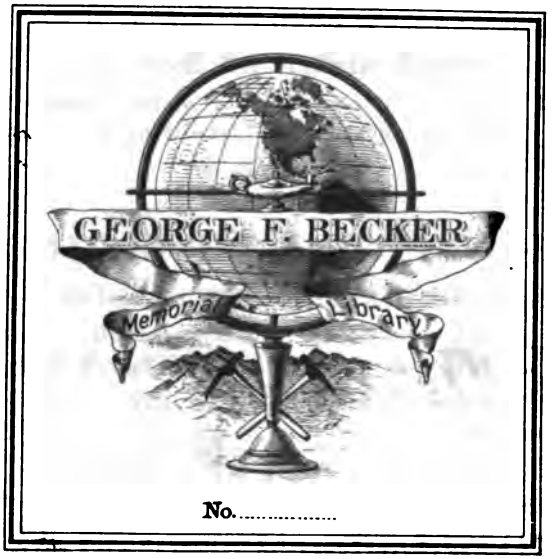
astro ... ektive

von **A. Kramer.**

Mit 2 Figurentafeln. Preis geheftet M. 6.—.

Beziehungen des du Bois-Reymondschen Mittelwertsatzes zur Ovaltheorie.

Eine mathematische Studie
von **Hermann Brunn.**
Preis geheftet M. 7.—.



GEORGE F. BECKER
Memorial Library
No.....

TAFELN DER FUNKTIONEN COSINUS UND SINUS

MIT DEN NATÜRLICHEN SOWOHL REELLEN ALS REIN IMAGINÄREN ZAHLEN ALS ARGUMENT

(KREIS UND HYPERBELFUNCTIONEN)

VON

DR. CARL BURRAU.

BERLIN
VERLAG VON GEORG REIMER
1907

KF2499

MEINEM VEREHRTEN LEHRER UND FREUND

HERRN

PROFESSOR DR. T. N. THIELE

GEWIDMET

Es tritt bei den wissenschaftlichen und technischen Rechnern in den letzten Jahrzehnten eine immer stärkere Tendenz zur Anwendung von Rechentafeln und Rechenmaschinen und damit zusammenhängend eine geringere Anwendung von Logarithmen deutlich hervor. Da jedoch eine große Menge der besten Tafelwerke nicht die Funktionswerte selbst sondern ihre Logarithmen gibt, muß die erwähnte Tendenz notwendiger Weise die Herausgabe von Tafeln der Funktionswerte selbst hervorrufen. Die vorliegende Tafel ist als ein Glied dieser Bestrebungen aufzufassen. Unter den für den wissenschaftlichen Rechner wichtigsten Funktionen nehmen die Cosinus- und Sinus-Funktionen eine hervorragende Stelle ein, und um eine vollkommene rechnerische Verwertung dieser Funktionen zu erzielen, genügt es keineswegs die Argumente auf die reellen Zahlen zu beschränken.

Vorliegende Tafel ist deshalb auch auf rein imaginäre Argumente ausgedehnt. Diese Erweiterung bringt zwar die Unbequemlichkeit mit sich, daß die Tafel, um vollständig zu sein, bis zum Unendlichen ausgedehnt werden müßte. Die Unmöglichkeit diese Forderung zu erfüllen, führt zur Notwendigkeit einen Punkt zu fixieren, wo die Tafel aufhören soll. Derselbe ist hier so gewählt, daß die beiden Funktionen von diesem Punkte aus und für noch größere Argumente einander gleich sind und mit einer dritten Funktion, der Exponentialfunktion, verschmelzen.

Wenn man bei der hier gewählten Genauigkeit ($5^1/_2$ Ziffern) stehen bleibt, kann man bei $\psi = 8$ aufhören. Seite 8, 9, 10 und 44 habe ich einen frei gebliebenen Raum dazu benutzt, die Funktion e^{ψ}

mit derselben Genauigkeit für die Werte von $\psi = 8$ bis $\psi = 9.8$ zu geben. Es ist wohl überflüssig zu bemerken, daß die Exponentialfunktion für kleinere Argumente auch durch die Summen resp. Differenzen zweier Tafelwerte bestimmt ist, nämlich durch die Formeln

$$e^{\psi} = \cos i\,\psi + \frac{1}{i}\sin i\,\psi$$

$$e^{-\psi} = \cos i\,\psi - \frac{1}{i}\sin i\,\psi$$

Die vorliegende Tafel ist für eine größere von mir in Angriff genommene, etwa 5-stellige Genauigkeit fordernde Rechenarbeit (das Dreikörperproblem betreffend) nötig, und hierdurch ist auch die Stellenanzahl der Tafel bestimmt worden, wenigstens was den Teil mit rein imaginären Argumenten betrifft. Dem Teil mit reellen Argumenten habe ich noch eine Stelle hinzugefügt, und zwar weil es möglich war, auf den kleinen Raum von kaum sieben Seiten eine $6^1/_2$-stellige Tafel zusammenzudrängen, worin noch (unter Bezugnahme nur auf die ersten Differenzen) interpoliert werden kann. Wenn man sich erinnert, daß z. B. die Jordansche Ausgabe des „Opus Palatinum"*) mit nur 7-stelliger Genauigkeit 270 Seiten in Anspruch nimmt, scheint mir diese kondensierte Tafel einiges Interesse darzubieten.

Unter den vielfachen Tabulierungen der Cosinus- und Sinus-Funktionen für reelle Argumente gibt es meines Wissens keine, welche als Argument die Reihe der natürlichen Zahlen gewählt hat, wenigstens keine mit nur der ersten Differenz interpolierbare.

Die Erklärung hierzu ist wohl darin zu suchen, daß, wenn man die Argument-Einheit im rationalen Verhältnis zur Peripherie annimmt, also z. B. den Grad oder den Quadranten als Einheit wählt, die beiden Funktionen sich mit derselben Tafel tabulieren lassen. Auf diese Bequemlichkeit muß man zwar verzichten, wenn man die natürlichen Zahlen als Argument haben will, aber es gibt doch viele Gelegenheiten, wo eine Tafel wie die vorliegende nützlich sein kann, und da mir eben bei der oben erwähnten

*) Opus Palatinum. Sinus- und Cosinus-Tafeln von 10″ zu 10″. Herausgegeben von Dr. W. Jordan. Hannover und Leipzig 1897. 270 + VII Seiten.

Rechenarbeit eine solche Tafel fast ganz unentbehrlich war, habe ich ihre Herausgabe unternommen.

Eine kleine Verbesserung, die wohl künftig auch den Weg in andere Tafeln finden wird, erscheint hier meines Wissens zum ersten Male. Die Verbesserung betrifft die Abrundung und treibt die Genauigkeit, welche bei einer vorausgewählten Stellenanzahl erreicht werden kann, etwas weiter als es mit dem gewöhnlichen Abrundungsprinzip möglich ist. Die letzte Stelle tritt in der Tafel entweder mit oder ohne einen hinzugefügten Punkt auf. Der Punkt zeigt an, daß die folgenden Stellen einen Wert zwischen 0.25 und 0.75 der Einheit der letzten Tafelstelle haben. Was unter 0.25 liegt, wird weggelassen und was über 0.75 ist, gibt zur Erhöhung der letzten Tafelstelle Anlaß. Mit dem Punkte wird g e r e c h n e t wie mit der Ziffer 5 der ersten weggelassenen Tafelstelle. Ohne Vergrößerung des Umfanges einer Tafel wird hierdurch eine „halbe Stelle" gewonnen.

Die Einführung dieser Verbesserung verdanke ich Herrn Professor T. N. Thiele. Man muß sich darüber wundern, daß diese einfache Verbesserung nicht allgemein in Tafeln angewandt wird, umsomehr als etwas ähnliches (aber nicht ebenso gutes) mehrmals versucht worden ist. Der Schrönsche „Strich"*) ist z. B. bei den Rechnungen ziemlich schwierig zu berücksichtigen, wogegen man mit dem (0.5 bedeutenden) hier benutzten Punkte leicht und mit minimalem Mehraufwand von Arbeit rechnet. Unter den zahlreichen Rechnern, die in den verflossenen Jahren das wissenschaftliche Rechnen bei Herrn Prof. Thiele gelernt haben, gibt es mit einer einzigen Ausnahme niemand, der nicht dasselbe Wohlbehagen wie ich bei dem Rechnen mit dem Punkt fühlt.

---

*) Dr. Ludwig Schrön: Siebenstellige Logarithmen. 14. Stereotyp-Ausgabe. Braunschweig 1875. Vorrede Seite III, Zeile 13.

Dasselbe Abrundungsprinzip wie bei Schrön ist auch in den großen achtstelligen Logarithmentafeln des französischen Generalstabs angewendet. Der Punkt nach der letzten Tafelstelle bedeutet also dort $\div 0.25$, wogegen zu allen nicht mit den Punkten versehenen Tafelstellen der Addent 0.25 hinzuzufügen ist.

Da ich die Tafel in so gedrängter Form wie möglich zu haben wünschte, jedoch ohne die Interpolation mit der ersten Differenz unmöglich zu machen, wird diese erste Differenz ziemlich groß; die letzte Kolumne jeder Seite gibt unter der Überschrift Δ (siehe Tafel) den Mittelwert der Differenzen der betreffenden Zeile an, und es empfiehlt sich bei der Interpolation spezielle Rechentafeln zu benutzen. Um jedoch immer das Nötige bei der Hand zu haben, werden die 18 letzten Seiten dazu benutzt, eine kleine, „ein mal 3-stellige" Rechentafel zu geben, welche, soviel ich weiß, noch nicht in der Tafelliteratur erschienen ist. Es empfiehlt sich, diesen Teil getrennt von der Tafel selbst zu halten und nicht z. B. mit der Tafel einbinden zu lassen.

TABLES

OF

COSINE AND SINE

OF REAL AND IMAGINARY ANGLES EXPRESSED IN RADIANS

(CIRCULAR AND HYPERBOLIC FUNCTIONS)

BY

DR. CARL BURRAU.

BERLIN
VERLAG VON GEORG REIMER
1907

During the last few decades there has been an increasing use by scientific and technical computers of the arithmometer or of tables of natural functions in preference to logarithms. As a great many of the best tables only give the logarithm of the function, this tendency will lead in time to the publication of tables containing the values of the function itself. The present tables should be looked upon as forming a contribution to this end. Among the functions which are of the greatest service to the scientific computer the Cosine and Sine occupy an important place, and in order to exhaust the advantages of these functions as an aid to numerical computation, it is by no means sufficient to confine the series of arguments to real numbers.

The present tables have therefore been extended to imaginary arguments, in other words to hyperbolic cosines and sines. This extension is not without a certain drawback, because the tables, in order to be complete, would strictly have to be continued ad infinitum. The impossibility of such a plan leads of necessity to the choice of a limiting value of the argument. In our case this has been determined by the consideration that the argument shall be so large that the hyperbolic cosine and sine shall be equal to one another, within the limit of accuracy adopted in the table, and equal to $\frac{1}{2} e^{\psi}$.

If, as in our case, an accuracy corresponding to $5\frac{1}{2}$ figures is aimed at, we can stop at $\psi = 8$. Page 8, 9, 10 and 44. I have used an unoccupied space for giving the values of the function e^{ψ} with the same

accuracy for the arguments from $\psi = 8$ to $\psi = 9.8$. It is obvious that the Exponential function for smaller arguments also can be determined as the sum or difference of two of the tabular values, by means of the formulae

$$e^{\psi} = \cos i\,\psi + \frac{1}{i}\sin i\,\psi$$
$$e^{-\psi} = \cos i\,\psi - \frac{1}{i}\sin i\,\psi.$$

The present tables owe their existence to an extensive piece of work concerning the Problem of the Three Bodies with which I have been occupied, and which requires an accuracy of about 5 figures. The number of places of decimals to which the tables were to go was determined by the requirements of this piece of astronomical work — at least this was so in the tables of functions of imaginary arguments. One more figure was added to the tables with real arguments, principally because it was found possible in the small space of less than seven pages to comprise the whole of a $6^1/_2$-figured table, which allows interpolation with only first differences. When it is considered, that Jordan's edition*) of "Opus Palatinum" for instance, which only gives seven figures, occupies 270 pages, I venture to think that my abbreviated tables present some interest.

Among the numerous tables of Cosines and Sines with real arguments it is strange that there is not one, based on natural arguments, or radians.

The explanation probably is, that if the unit of argument is such, that its ratio to the circumference is rational, for instance if the degree or the quadrant is the unit, the value of both functions are given by one and the same table. If natural arguments are used, it is necessary to give up this convenience; yet there are many occasions where a table like the present one may prove useful, and as, in the course of my calculations,

*) Opus Palatinum. Sinus- und Cosinus-Tafeln von 10″ zu 10″. Herausgegeben von Dr. W. Jordan. Hannover und Leipzig 1897. 270 + VII pages.

I found a table of this kind almost indispensable, I decided to publish one.

A small improvement — which may in future find its way into other tables — is in the present case applied for the first time, as far as I know. The improvement is in respect of the adjustment of the last decimal and leads to a somewhat greater accuracy than could be obtained by an ordinary table with the same number of figures. The last figure retained presents itself either with or without a "point". The point means that the residue is comprised within 0.25 and 0.75 units of the last place. Fractions below 0.25 have been rejected and fractions above 0.75 have caused the last decimal place to be increased. The point is exactly equivalent to the figure 5 in the first place of the rejected decimals, and the effect is that, as it were "half a decimal" more is obtained without increasing the volume of the table.

This improvement is due to Professor T. N. Thiele. It is strange that this simple artifice has not been introduced before in tables, although similar suggestions — although not equally good ones — have several times been made. For instance, Schrön's "dash"*) is rather difficult to take into account in the calculation, while our "point" (written for 0.5) enters into the calculation with hardly any additional trouble. Among the many men who, in the course of years, have had their training in scientific calculation from Prof. Thiele it would probably not be esay to find even one who does not feel it perfectly easy to take the point into account.

The last column on each page gives under the heading Δ the mean value of the differences in the corresponding line. It would

---

*) Dr. Ludwig Schrön: Siebenstellige Logarithmen. 14. Stereotyp-Ausgabe, Braunschweig 1875. Vorrede page III, line 13.

The same adjustment of the last decimal is also applied in the great 8-figured table of the French General Stafl. The "point" there denotes — 0.25, while it is to be understood, that 0.25 should be added to all figure without the "point".

have made the table too bulky to have given complete tables of proportional parts, and it will therefore be convenient to use auxiliary tables for the interpolation. In order to have all the material at hand, the last 18 pages have been devoted to a one-by-three figured table of products, which has not yet, as far as I know, been given elsewhere.

It is recommended that this part of the table be kept apart from the rest, and bound separately.

TABLES DES FONCTIONS

COSINUS ET SINUS

DES NOMBRES NATURELS, RÉELS ET IMAGINAIRES PURS

(FONCTIONS CIRCULAIRES ET HYPERBOLIQUES)

PAR

DR. CARL BURRAU.

BERLIN
GEORG REIMER
1907

Depuis une vingtaine d'années on trouve, chez les calculateurs, hommes de science ou techniciens, une tendance à substituer aux logarithmes l'usage des machines à calcul et des tables préparées specialement en vue des applications: cependant, parmi les meilleures de ces tables, un grand nombre ne donnent pas les valeurs des fonctions elles-mêmes, mais bien celles de leurs logarithmes, tandis que, pour satisfaire au courant que nous venons de signaler, il faut nécessairement songer à donner naissance à des tables qui contiendront les valeurs mêmes des fonctions.

C'est pour contribuer à la satisfaction de ce besoin que nous donnons la présente Table.

Parmi les fonctions essentielles, pour le calculateur scientifique, les cosinus et sinus jouent un rôle fondamental mais, si l'on veut en tirer tout le parti possible au point de vue des applications, il ne suffit pas de borner aux nombres réels la valeur de la variable indépendante dans ces deux fonctions: aussi avons-nous étendu notre table aux valeurs purement imaginaires de la variable. Sans doute, pour être complète, une telle extension exigerait que la table fut poursuivie jusqu'à l'infini, mais l'impossibilité même de cette solution nous oblige à lui fixer une limite: ce point sera determiné par ce fait que, à partir de cette valeur et pour les valeurs supérieures de la variable indépendante, les deux fonctions déviennent identiques et coïncident avec une même troisième, à savoir la moitié de la fonction exponentielle — avec l'approximation adoptée, bien entendu.

En bornant l'exactitude à la moitié du sixième chiffre caractéristique, on peut s'arrêter ainsi à $\psi = 8$; et, en disposant

convenablement de l'espace libre dans les p. 8, 9, 10 et 44 nous avons pu donner les valeurs de la fonction e^{ψ}, avec la même exactitude, entre $\psi = 8$ et $\psi = 9{,}8$. Il est à peine besoin de dire que, pour des valeurs plus petites de la variable indépendante, la fonction exponentielle peut être obtenue, à l'aide de la table, en appliquant les deux formules

$$e^{\psi} = \cos i\,\psi + \tfrac{1}{i}\sin i\,\psi$$

$$e^{-\psi} = \cos i\,\psi - \tfrac{1}{i}\sin i\,\psi$$

Cette table fut créée dès l'origine de recherches numériques, concernant le problème des trois corps, et qui nécessitaient environ cinq chiffres exacts: c'est ainsi, en tout cas, que fut fixé le nombre des décimales dans la partie qui renferme les valeurs purement imaginaires de la variable indépendante. Pour la partie consacrée à la variable réelle, nous avons cru devoir ajouter encore une décimale parce que, dans l'espace très limité de sept pages, on peut trouver place pour concentrer une table exacte à moins de la moitié du septième chiffre, et dans laquelle on peut encore interpoler, en se bornant à la différence première. On trouvera peut-être que notre table, si réduite, présente un certain intérêt, si l'on veut bien se rappeler, par exemple, que l'édition de M. Jordan*) pour l'ancien »opus palatinum«, avec sept chiffres decimaux, exige 270 pages. —

Les tables sont nombreuses pour les fonctions cosinus et sinus d'une variable réelle mais, à notre connaissance, aucune ne prend les nombres naturels comme variable indépendante: en tout cas, il n'existe pas de table de ce genre dans laquelle on puisse interpoler en appliquant uniquement la différence première.

L'absence de telles tables comporte une explication, et il la faut chercher, peut-être, dans ce fait que les deux fonctions, cosinus et sinus, se trouvent dans la même table si l'on prend pour unité de la variable indépendante une quantité qui soit une

*) Opus Palatinum. Sinus- und Cosinus-Tafeln von 10″ zu 10″. Herausgegeben von Dr. W. Jordan. Hannover und Leipzig 1897. 270 + VII Seiten.

raction rationelle de la circonférence, le degré, par exemple, ou le quart de la circonférence. Certainement, si l'on prend le nombre naturel pour variable indépendante, il faut renoncer à un pareil avantage et, cependant, une table comme la nôtre peut être très utile pour de nombreux calculs: l'ayant trouvée indispensable dans nos recherches, nous nous proposâmes de la publier.

Nous croyons être les premiers à utiliser un petit perfectionnément que l'on retrouvera, sans doute, dans des tables postérieures: il s'agit d'arrondir la table par l'usage du point, usage dont l'introduction est due à M. T. N. Thiele et, alors que l'on essaya à diverses reprises des méthodes d'abréviation analogues, mais moins pratiques, il est singulier de constater que cette idée aussi simple n'a pas encore été mise à contribution dans les applications.

Voici comment, par cette méthode, étant donnés un certain nombre de chiffres caractéristiques, on peut pousser l'exactitude un peu plus loin que dans la méthode ordinaire:

On trouve souvent, dans la table, un point, contigu à la dernière décimale: ce point indique que la décimale suivante est située entre 0.25 et 0.75 du dernier chiffre inscrit. Ainsi, les restes inférieures à 0.25 sont supprimés, tandis que le dernier chiffre est majoré d'une unité si le reste dépasse 0.75; la présence de ce point vous informe donc qu'il faut calculer comme si le chiffre supprimé était un 5 et, sans augmenter les dimensions de la table, cette méthode fournit une »demi-décimale« de plus.

Dans la grande Table de l'Etat-Major Général de France: Service géographique de l'armée; Table de Logarithmes à huit décimales — Paris, 1891 — une petite barre après le dernier chiffre indique qu'il faut retrancher 0.25: il faut ajouter cette même quantité à tous les chiffres non munis de ce trait.*) Mais ce

*) On trouve la même méthode, avec une autre exécution typographique, dans la Table de M. Schrön:

Dr. Ludwig Schrön: Siebenstellige Logarithmen. 14. Stereotyp-Ausgabe. Braunschweig 1875. Vorrede page III, ligne 13.

procédé ne parait pas le plus pratique, et l'on calcule, presque sans augmenter le travail, en utilisant le point égal à 0.5: au reste, parmi les nombreux calculateurs qui, auprès de M. Thiele, se sont exercés à l'art du calcul, tous — sauf un seul, peut-être — ont reconnu les facilités apportés par le susdit point.

Nous avons souhaité donner une table sous une forme aussi condensée que possible sans, pour cela, rendre impossible l'interpolation par le recours aux différences premières: mais, alors, ces différences de premier ordre sont assez grandes; à chaque page, sous le signe Δ, la dernière colonne donne la moyenne des différences de la ligne correspondante.

Dans les calculs necessités par les interpolations, il est précieux de recourir à des tables de multiplication particulières, comme les Tables de calcul de M. A. L. Crelle, ou les Tables plus compendieuses de M. Zimmermann. Or, pour que le calculateur trouve toujours à sa disposition une telle assistance nous avons donné dans les 18 dernières pages, sous forme de Table, les produits des nombres de trois chiffres par ceux d'un chiffre, et il est à recommander, pour faciliter les manipulations, de tenir distinctes la table principale et cette table auxiliaire — qu'elles soient reliées, ou brochées, séparément.

ERSTER TEIL

COSINUS UND SINUS

DER

NATÜRLICHEN, REELLEN ZAHLEN

(KREISFUNCTIONEN)

ψ	cos ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
0·00	1·0 00000	99999·	99998·	99995·	99992·	99987·	99982·	99975·	99968·	99959·	5
·01	99950	99939·	99928·	99915·	99902·	99887·	99872·	99855·	99838·	99819·	15
·02	99800	99779·	99758·	99735·	99712·	99687·	99662·	99635·	99608·	99579·	25
·03	99550	99519·	99488·	99455·	99422·	99387·	99352·	99315·	99278·	99239·	35
·04	99200	99159·	99118·	99075·	99032·	98987·	98942·	98895·	98848·	98799·	45
0·05	0·9 98750	98700·	98648·	98596·	98542·	98488·	98432·	98376·	98318·	98260·	54
·06	98200·	98140·	98078·	98016·	97952·	97888·	97823·	97756·	97689·	97620·	65
·07	97551·	97480·	97409·	97336·	97263·	97189·	97113·	97037·	96959·	96881·	74·
·08	96801·	96721·	96640·	96557·	96474·	96389·	96304·	96218·	96130·	96042·	84·
·09	95952·	95862·	95771·	95678·	95585·	95491·	95395·	95299·	95202·	95103·	94·
0·10	0·9 95004·	94904·	94802·	94700·	94597·	94492·	94387·	94281·	94173·	94065·	105
·11	93956·	93846·	93734·	93622·	93509·	93394·	93279·	93163·	93046·	92928·	114·
·12	92808·	92688·	92567·	92445·	92322·	92197·	92072·	91946·	91819·	91691·	124·
·13	91562·	91432·	91300·	91168·	91035·	90901·	90766·	90630·	90493·	90355·	134·
·14	90216·	90076·	89935·	89793·	89650·	89506·	89361·	89215·	89068·	88920·	144·
0·15	0·9 88771·	88621·	88470·	88318·	88165·	88011·	87856·	87701·	87544·	87386·	154·
·16	87227·	87067·	86906·	86745·	86582·	86418·	86253·	86088·	85921·	85753·	164·
·17	85585·	85415·	85244·	85073·	84900·	84726·	84552·	84376·	84200·	84022·	174·
·18	83844·	83664·	83483·	83302·	83120·	82936·	82752·	82566·	82380·	82192·	184·
·19	82004·	81815·	81624·	81433·	81241·	81047·	80853·	80658·	80462·	80265·	193·
0·20	0·9 80066·	79867·	79667·	79466·	79264·	79061·	78857·	78652·	78446·	78239·	203·
·21	78031·	77822·	77612·	77401·	77189·	76976·	76762·	76547·	76332·	76115·	213·
·22	75897·	75678·	75459·	75238·	75016·	74794·	74570·	74346·	74120·	73894·	223·
·23	73666·	73438·	73208·	72978·	72746·	72514·	72281·	72046·	71811·	71575·	233·
·24	71338·	71100·	70860·	70620·	70379·	70137·	69894·	69650·	69405·	69159·	243·
0·25	0·9 68912·	68664·	68415·	68166·	67915·	67663·	67410·	67157·	66902·	66646·	252·
·26	66390·	66132·	65874·	65614·	65354·	65092·	64830·	64566·	64302·	64037·	262·
·27	63771·	63503·	63235·	62966·	62696·	62425·	62153·	61880·	61606·	61331·	271·
·28	61055·	60778·	60501·	60222·	59942·	59661·	59380·	59097·	58814·	58529·	281·
·29	58244·	57957·	57670·	57381·	57092·	56802·	56511·	56219·	55925·	55631·	292·
0·30	0·9 55336·	55040·	54743·	54445·	54147·	53847·	53546·	53244·	52942·	52638·	300·
·31	52333·	52028·	51721·	51414·	51105·	50796·	50486·	50175·	49862·	49549·	309·
·32	49235·	48920·	48604·	48287·	47969·	47650·	47331·	47010·	46688·	46365·	319·
·33	46042·	45718·	45392·	45066·	44738·	44410·	44081·	43751·	43419·	43087·	328·
·34	42754·	42420·	42086·	41750·	41413·	41075·	40737·	40397·	40056·	39715·	337·
0·35	0·9 39372·	39029·	38685·	38340·	37993·	37646·	37298·	36949·	36599·	36248·	346·
·36	35897·	35544·	35190·	34836·	34480·	34124·	33766·	33408·	33048·	32688·	356·
·37	32327·	31965·	31602·	31238·	30873·	30507·	30141·	29773·	29404·	29035·	366·
·38	28664·	28293·	27921·	27547·	27173·	26798·	26422·	26045·	25667·	25289·	376·
·39	24909·	24528·	24147·	23764·	23381·	22996·	22611·	22225·	21838·	21450·	384·
0·40	0·9 21061·	20671·	20280·	19888·	19496·	19102·	18708·	18312·	17916·	17519·	395·
·41	17121·	16722·	16322·	15921·	15519·	15116·	14712·	14307·	13902·	13496·	403·
·42	13089·	12681·	12271·	11861·	11450·	11039·	10626·	10212·	09797·	09382·	412·
·43	08966·	08548·	08130·	07711·	07291·	06870·	06448·	06025·	05601·	05177·	421·
·44	04751·	04325·	03898·	03470·	03040·	02610·	02179·	01748·	01315·	00881·	430·
0·45	0·9 00447·	00011·	99575·	99138·	98700·	98261·	97821·	97380·	96938·	96496·	439·
·46	0·8 96052·	95608·	95163·	94716·	94269·	93821·	93372·	92923·	92472·	92020·	448·
·47	91568·	91115·	90661·	90205·	89749·	89292·	88835·	88376·	87917·	87456·	457·
·48	86995·	86532·	86069·	85605·	85140·	84675·	84208·	83741·	83272·	82803·	465·
·49	82333·	81862·	81390·	80917·	80443·	79968·	79493·	79017·	78539·	78061·	474·
0·50	0·8 77582·	77102·	76622·	76140·	75658·	75174·	74690·	74205·	73719·	73232·	484·

ψ	sin ψ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
0·00	0·0	00000	01000	02000	03000	04000	05000	06000	07000	08000	09000	1000
·01		10000	11000	11999·	12999·	13999·	14999·	15999·	16999	17999	18999	1000
·02		19998·	20998·	21998	22998	23997·	24997	25997	26996·	27996·	28996	999
·03		29995·	30995	31994·	32994	33993·	34993	35992	36991·	37991	38990	999
·04		39989·	40988·	41987·	42986·	43986	44985	45984	46982·	47981·	48980·	999
0·05	0·0	49979	50978	51976·	52975	53974	54972·	55970·	56969	57967·	58965·	998·
·06		59964	60962	61960·	62958·	63956·	64954	65952	66950	67947·	68945	998
·07		69943	70940·	71938	72935	73932·	74929·	75927	76924	77921	78918	997
·08		79914·	80911·	81908	82904·	83901	84897·	85894	86890	87886·	88882·	996·
·09		89878·	90874·	91870	92866	93861·	94857	95852·	96848	97843	98838·	995
0·10	0·0	99833·	$\bar{0}$0828·	$\bar{0}$1823·	$\bar{0}$2818	$\bar{0}$3812·	$\bar{0}$4807	$\bar{0}$5801·	$\bar{0}$6796	$\bar{0}$7790	$\bar{0}$8784·	994
·11	0·1	09778·	10772	11766	12759·	13753	14746·	15740	16733	17726	18719	993·
·12		19712	20704·	21697	22689·	23682	24674·	25667	26659	27651	28642·	992
·13		29634	30625·	31617	32608	33599	34590	35581	36572	37562·	38553	990·
·14		39543	40533	41523·	42513	43503	44492·	45482	46471	47460·	48449	989·
0·15	0·1	49438	50427	51415·	52403·	53392	54380	55368	56356	57343·	58331	988
·16		59318·	60305·	61292·	62279	63266	64252·	65238·	66225	67211	68196·	986·
·17		69182·	70168	71153	72138·	73123·	74108	75093	76077	77061·	78045·	985
·18		79029·	80013·	80997	81980·	82963·	83946·	84929·	85912	86894·	87877	983
·19		88859	89841	90822·	91804	92785·	93766·	94747·	95728·	96709	97689	981·
0·20	0·1	98669·	99649·	$\bar{0}$0629	$\bar{0}$1608·	$\bar{0}$2588	$\bar{0}$3567	$\bar{0}$4546	$\bar{0}$5525	$\bar{0}$6503·	$\bar{0}$7482	978
·21	0·2	08460	09438	10415·	11393	12370·	13347·	14324·	15301	16277·	17253·	977
·22		18229·	19205·	20181	21156·	22131·	23106·	24081	25055·	26030	27003·	975
·23		27977·	28951	29924·	30897·	31870·	32843	33815·	34787·	35759·	36731	972
·24		37702·	38674	39645	40615·	41586	42556·	43526·	44496	45465·	46435	970
0·25	0·2	47404	48373	49341·	50309·	51277·	52245·	53213	54180	55147	56114	968
·26		57080·	58047	59013	59978·	60944	61909	62874	63839	64803·	65767·	965
·27		66731·	67695	68658·	69621·	70584·	71547	72509	73471	74433	75394·	962·
·28		76355·	77316·	78277	79237	80197·	81157·	82117	83076	84035	84994	960
·29		85952·	86910·	87868	88825·	89783	90740	91696·	92653	93609	94564·	957
0·30	0·2	95520	96475·	97430	98385	99339	$\bar{0}$0293	$\bar{0}$1247	$\bar{0}$2200·	$\bar{0}$3153·	$\bar{0}$4106	953
·31	0·3	05058·	06011	06962·	07914·	08865·	09816·	10767	11717·	12667·	13617	950
·32		14566·	15515·	16464·	17413	18361	19309	20256·	21203·	22150·	23097	948
·33		24043	24989	25934·	26879·	27824·	28769	29713·	30657·	31601	32544	944
·34		33487	34429·	35372	36313·	37255·	38196·	39137·	40078	41018·	41958	940
0·35	0·3	42898	43837	44776	45714·	46652·	47590·	48528	49465	50401·	51338	937
·36		52274	53210	54145·	55080·	56015	56949·	57883	58817	59750	60683	933·
·37		61615·	62547·	63479·	64411	65342	66272·	67203	68133	69062·	69991·	930
·38		70920·	71849	72777	73704·	74632	75559	76486	77412	78338	79263·	927
·39		80188·	81113	82037·	82961·	83885	84808	85731	86653·	87575·	88497	923
0·40	0·3	89418·	90339	91259·	92179·	93099·	94018·	94937·	95856	96774·	97692	919
·41		98609·	99526	$\bar{0}$0443	$\bar{0}$1359	$\bar{0}$2274·	$\bar{0}$3190	$\bar{0}$4105	$\bar{0}$5019·	$\bar{0}$5933·	$\bar{0}$6847	915
·42	0·4	07760·	08673·	09586	10498	11409·	12321	13231·	14142	15052	15961·	910
·43		16871	17779·	18688	19596	20503·	21410·	22317	23223·	24129	25034·	907
·44		25939·	26844	27748	28652	29555	30458	31360·	32262·	33164	34065	902
0·45	0·4	34965·	35866	36765·	37665	38564	39462·	40360·	41258	42155	43052	898
·46		43948	44844	45739·	46634	47529	48423	49316·	50209·	51102·	51994·	894
·47		52886·	53777·	54668·	55559	56449	57338·	58227·	59116	60004·	60892	889
·48		61779	62666	63552·	64438	65323·	66208·	67093	67976·	68860·	69743·	884·
·49		70626	71508	72389·	73270·	74151·	75031·	75911·	76790·	77669·	78548	880
0·50	0·4	79425·	80303	81180	82056·	82932	83807·	84682·	85557	86431	87304·	875

ψ	cos ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
0·50	0·8 77582·	77102·	76622	76140·	75658	75174·	74690	74205	73719	73232·	484
·51	72744·	72256	71766·	71276	70785	70292·	69799·	69306	68811	68315·	492·
·52	67819	67322	66823·	66324·	65824·	65324	64822·	64319·	63816·	63312	500·
·53	62807	62301	61794	61286·	60778	60268·	59758·	59247	58735	58222·	510
·54	57708·	57194	56678·	56162·	55645·	55127·	54608·	54088·	53568	53047	518·
0·55	0·8 52524·	52001·	51477·	50952·	50427	49900·	49373	48845	48315·	47786	527
·56	47255	46723·	46191	45657·	45123·	44588·	44052·	43516	42978·	42440	535·
·57	41901	41361	40820	40278	39735·	39192·	38648	38103	37557	37010	543·
·58	36462·	35914	35365	34815	34264	33712	33159·	32606	32051·	31496·	552
·59	30940·	30384	29826·	29268	28708·	28148·	27587·	27026	26463	25900	560·
0·60	0·8 25335·	24770·	24205	23638	23070·	22502	21933	21363	20792	20220·	569
·61	19648	19074·	18500·	17925·	17350	16773·	16196	15618	15039	14459	577
·62	13878·	13297	12714·	12131·	11548	10963	10377·	09791·	09204	08616	585
·63	08027·	07438	06847·	06256·	05664·	05071·	04478	03883·	03288·	02692·	593
·64	02095·	01498	00900	00300·	$\bar{9}9700$·	$\bar{9}9100$	$\bar{9}8498$	$\bar{9}7895$·	$\bar{9}7292$·	$\bar{9}6688$·	600·
0·65	0·7 96083·	95478	94872	94264·	93656·	93048	92438·	91828	91217	90605	609
·66	89992	89379	88764·	88149·	87533·	86917	86299·	85681	85062	84442·	617
·67	83821·	83200·	82578	81955	81331·	80707	80081·	79455·	78828·	78201	625
·68	77572·	76943·	76313·	75683	75051·	74419	73786	73152	72517·	71882	632·
·69	71246	70609	69971·	69333	68693·	68053·	67413	66771·	66129	65486	640·
0·70	0·7 64842	64197·	63552	62906	62259	61611·	60963	60314	59664	59013·	648
·71	58362	57709·	57056·	56403	55748·	55093·	54437	53780·	53123	52464·	655·
·72	51806	51146	50485·	49824	49162	48499·	47836	47171·	46506·	45841	663
·73	45174·	44507	43839	43170·	42501	41831	41159·	40488	39815·	39142·	670·
·74	38468·	37794	37118·	36442·	35765·	35088	34409·	33730·	33050·	32370	678
0·75	0·7 31689	31007	30324	29640·	28956·	28271·	27586	26899·	26212·	25524·	685
·76	24836	24146·	23456·	22766	22074·	21382·	20689·	19996	19301·	18606·	692·
·77	17910·	17214	16517	15819	15120·	14421	13721	13020	12318·	11616·	699·
·78	10913·	10210	09505·	08800·	08095	07388	06681	05973	05264·	04555	707
·79	03845	03134·	02423	01711	00998	00284·	$\bar{9}9570$·	$\bar{9}8855$·	$\bar{9}8140$	$\bar{9}7423$·	714
0·80	0·6 96706·	95989	95270·	94551·	93831·	93111	92390	91668	90945·	90222·	720·
·81	89498·	88774	88048·	87322·	86596	85868·	85140·	84411·	83682	82952	727·
·82	82221	81490	80757·	80024·	79291	78557	77822	77086·	76350	75613·	734·
·83	74875·	74137·	73398·	72659	71918·	71177·	70436	69693·	68950·	68207	741·
·84	67463	66718	65972	65226	64479	63731·	62983	62234	61484·	60734	748
0·85	0·6 59983	59231·	58479·	57726·	56973	56218·	55463·	54708	53952	53195	754·
·86	52437·	51679·	50920·	50161	49401	48640	47878·	47116·	46354	45590·	761
·87	44826·	44062	43296·	42530·	41764	40997	40229	39460·	38691·	37921·	767·
·88	37151	36380	35608·	34836	34063	33289·	32515·	31740·	30965	30188·	774
·89	29412	28634·	27856·	27078	26298·	25519	24738·	23957	23175·	22393	780·
0·90	0·6 21610	20826·	20042	19257	18471·	17685·	16899	16111·	15323·	14535	786·
·91	13745·	12956	12165·	11374·	10583	09790·	08997·	08204	07410	06615·	792·
·92	05820	05024·	04227·	03430·	02633	01834·	01035·	00236	$\bar{9}9436$	$\bar{9}8635$·	798·
·93	0·5 97834	97032	96229·	95426·	94622·	93818·	93013·	92208	91402	90595·	804·
·94	89788	88980	88172	87363	86553	85743	84932	84120·	83308·	82496	810·
0·95	0·5 81683	80869·	80055	79240·	78425	77609	76792	75975	75157	74339	816·
·96	73520	72700·	71880·	71060	70238·	69417	68594·	67771·	66948	66124	822
·97	65299·	64474·	63648·	62822·	61995·	61168	60340	59511·	58682·	57852·	828
·98	57022·	56192	55360·	54528·	53696	52863	52029·	51195·	50361	49525·	833·
·99	48690	47853·	47016·	46179·	45341·	44503	43664	42824	41984	41143·	838·
1·00	0·5 40302·	39460·	38618·	37775·	36932	36088·	35243·	34398·	33553	32707	844

ψ	sin ψ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
0·50	0·4	79425·	80303	81180	82056·	82932	83807·	84682·	85557	86431	87304·	875
·51		88177·	89050	89922	90793·	91664·	92535	93405	94274·	95143·	96012	870·
·52		96880	97747·	98615	99481·	60347·	61213	62078	62942·	63806·	64670·	865·
·53	0·5	05533·	06396	07258	08119·	08980·	09841	10701	11560·	12419·	13278	860
·54		14136	14993·	15850·	16706·	17562·	18418	19273	20127·	20981	21834·	855
0·55	0·5	22687	23539·	24391	25242·	26093	26943	27793	28642	29490·	30339	850·
·56		31186	32033	32879·	33725·	34571	35416	36260	37104	37947	38790	844·
·57		39632	40473·	41314·	42155·	42995·	43835	44674	45512	46350	47187	839
·58		48024	48860	49695·	50531	51365·	52199·	53033	53865·	54698	55530	833·
·59		56361	57191·	58022	58851·	59680·	60508·	61336·	62164	62990·	63817	828
0·60	0·5	64642·	65467·	66292	67116	67939·	68762	69584·	70406	71227	72047·	822·
·61		72867·	73687	74505·	75324	76141·	76958·	77775	78591	79406	80221	816·
·62		81035	81849	82662	83474	84286	85097·	85908	86718	87527·	88336·	810·
·63		89144·	89952·	90759·	91566	92372	93177·	93982·	94786·	95590	96393	805
·64		97195·	97997	98798·	99599	60399	61198·	61997·	62795·	63593	64390	799
0·65	0·6	05186·	05982	06777·	07572	08366	09159	09952	10744	11535·	12326·	793
·66		13117	13906·	14695·	15484	16272	17059	17846	18631·	19417	20202	787
·67		20986	21769·	22552·	23334·	24116·	24897·	25678	26457·	27236·	28015	780·
·68		28793	29570·	30347	31123	31898·	32673	33447	34220·	34993·	35765·	774·
·69		36537	37308	38078·	38848	39617	40385·	41153	41920	42686·	43452·	768
0·70	0·6	44217·	44982	45746	46509·	47272	48034	48795	49556	50316	51075	761·
·71		51834	52592	53349	54106	54862	55617·	56372	57126·	57880	58632·	755
·72		59384·	60136	60887	61637	62386·	63135·	63883·	64631	65378	66124	748·
·73		66869·	67614·	68358·	69102	69845	70587	71328·	72069·	72809·	73549	742
·74		74288	75026	75763·	76500·	77236·	77972	78706·	79440·	80174	80906·	735
0·75	0·6	81639	82370	83100·	83831	84560	85288·	86016·	86744	87470·	88196	728
·76		88921·	89646	90369·	91093	91815	92537	93258	93978·	94698	95417	721·
·77		96135	96853	97569·	98286	99001·	99716	60430	61143·	61856	62568	714·
·78	0·7	03279·	03990	04700	05409	06117·	06825	07532	08238·	08944	09649	707·
·79		10353·	11056·	11759·	12461·	13163	13863·	14563·	15262·	15961	16659	700·
0·80	0·7	17356	18052·	18748	19443	20137	20830·	21523·	22215·	22906·	23597·	693
·81		24287	24976·	25664·	26352·	27039·	27725·	28411	29096	29780	30463·	685·
·82		31146	31827·	32509	33189	33869	34548	35226	35903·	36580	37256	678·
·83		37931·	38606	39279·	39952·	40625	41296·	41967·	42637·	43306·	43975	671
·84		44643	45310	45976·	46642	47307	47971	48634·	49297	49959	50620	663·
0·85	0·7	51280·	51940	52599	53257	53914·	54571	55227	55882	56536	57190	656
·86		57842·	58494·	59146	59796·	60446	61095·	61743·	62391	63037·	63684	648·
·87		64329	64973·	65617	66260	66902	67543·	68184	68824	69463	70101·	641
·88		70739	71375·	72011·	72647	73281·	73915	74548	75180	75811·	76442	633
·89		77072	77700·	78329	78956·	79583	80209	80834·	81458·	82082	82705	625·
0·90	0·7	83327	83948	84568·	85188·	85807	86425	87042·	87659	88274·	88889·	617·
·91		89503·	90117	90729·	91341·	91952·	92562·	93172	93780·	94388·	94995·	610
·92		95601·	96207	96811·	97415·	98018·	98621	99222·	99823	60422·	61022	601·
·93	0·8	01620	02217·	02814	03410	04005	04599	05192·	05785	06377	06968	594
·94		07558	08147·	08736	09324	09910·	10497	11082	11666·	12250·	12833·	585·
0·95	0·8	13415·	13996·	14577	15157	15735·	16313·	16891	17467·	18043	18617·	577·
·96		19191·	19764·	20337	20908·	21479	22049	22618	23186	23753·	24320	569·
·97		24885·	25450·	26014·	26578	27140·	27702	28262·	28822·	29381·	29940	561
·98		30497·	31054	31609·	32164·	32719	33272	33824·	34376	34927	35477	552·
·99		36026	36574	37121·	37668	38214	38759	39303	39846	40388·	40930	544·
1·00	0·8	41471	42011	42550	43088	43625·	44162	44697·	45232·	45766·	46299·	536

ψ	cos ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
1·00	0·5 40302·	39460·	38618·	37775·	36932	36088·	35243·	34398·	33553	32707	844
·01	31860·	31013·	30166	29318	28469	27620	26770	25920	25069	24218	849·
·02	23366	22513·	21660·	20807·	19953·	19099	18244	17388·	16532·	15676	854·
·03	14819	13961·	13103	12244·	11385·	10526	09665·	08805	07944	07082·	860
·04	06220	05357·	04494·	03630·	02766·	01902	01036·	00171	$\bar{9}$9305	$\bar{9}$8438	865
1·05	0·4 97571	96703·	95835	94966·	94097·	93227·	92357·	91487	90616	89744	870
·06	88872	87999·	87126·	86253	85379	84504	83629	82753·	81877·	81001	875
·07	80124	79246·	78369	77490·	76611·	75732	74852·	73972	73091	72210	879·
·08	71328·	70446	69563·	68680·	67797	66912·	66028	65143	64257·	63371·	884·
·09	62485·	61598·	60711	59823·	58935	58046·	57157·	56267·	55377·	54487	889
1·10	0·4 53596	52704·	51813	50920·	50027·	49134·	48240·	47346·	46452	45557	893·
·11	44661·	43765·	42869	41972·	41075	40177·	39279	38380·	37481·	36582·	898
·12	35682·	34782	33881·	32980	32078·	31176·	30274	29371	28467·	27564	902
·13	26659·	25755	24850	23944·	23038·	22132·	21225·	20318·	19411	18503	906·
·14	17594·	16685·	15776·	14867	13956·	13046	12135	11224	10312	09400	910·
1·15	0·4 08487·	07574·	06661	05747·	04833	03918·	03003·	02088	01172·	00256	915
·16	0·3 99339·	98422·	97505	96587·	95669	94750·	93831·	92912	91992·	91072·	919
·17	90151·	89230·	88309·	87388	86465·	85543	84620	83697	82773·	81849·	922·
·18	80925	80000	79075	78149·	77223·	76297	75370·	74443·	73516	72588	926·
·19	71660	70731·	69802·	68873	67943·	67013·	66083	65152·	64221	63289·	930
1·20	0·3 62358	61425·	60493	59560	58627	57693	56759	55824·	54890	53955	934
·21	53019·	52083·	51147·	50211	49274	48337	47399·	46461·	45523·	44584·	937·
·22	43645·	42706·	41767	40827	39886·	38946	38005	37063·	36122	35180	940·
·23	34237·	33295	32352	31409	30465	29521	28577	27632	26687	25742	944
·24	24796·	23850·	22904	21957·	21010·	20063·	19116	18168	17219·	16271	947·
1·25	0·3 15322·	14373	13424	12474	11524	10573·	09623	08672	07720·	06769	950·
·26	05817	04864·	03912	02959·	02006	01052·	00099	$\bar{9}$9145	$\bar{9}$8190·	$\bar{9}$7236	953·
·27	0·2 96281	95325·	94370	93414·	92458	91501·	90545	89588	88630·	87673	956·
·28	86715	85757	84798·	83840	82881	81921·	80962	80002	79042	78081·	959·
·29	77121	76160	75198·	74237	73275·	72313·	71351	70388·	69425·	68462·	962
1·30	0·2 67499	66535	65571	64607	63642·	62678	61712·	60747·	59782	58816	965
·31	57850	56883·	55917	54950·	53983	53016	52048·	51080·	50112·	49144	967·
·32	48175·	47206·	46237·	45268	44298·	43328·	42358·	41388·	40418	39447	970
·33	38476	37504·	36533	35561·	34589·	33617·	32645	31672	30699·	29726	972·
·34	28753	27779	26805·	25831·	24857	23882·	22908	21933	20957·	19982·	974·
1·35	0·2 19006·	18031	17055	16078·	15102	14125·	13148·	12171·	11194	10216·	976·
·36	09238·	08260·	07282·	06304	05325·	04346·	03367·	02388·	01409	00429·	979
·37	0·1 99449·	98469·	97489·	96509	95528·	94547·	93566·	92585·	91604	90622·	981
·38	89641	88659	87676·	86694·	85712	84729	83746·	82763	81780	80796·	983
·39	79813	78829	77845	76861	75877	74892·	73907·	72922·	71937·	70952·	984·
1·40	0·1 69967	68981·	67996	67010	66024	65038	64051·	63065	62078	61091·	986·
·41	60104·	59117	58130	57142·	56154·	55167	54179	53191	52202·	51214	988
·42	50225·	49236·	48248	47259	46269·	45280·	44291	43301·	42311·	41321·	989·
·43	40331·	39341·	38351	37360·	36370	35379·	34388·	33397·	32406·	31415	991
·44	30423·	29432	28440·	27448·	26457	25465	24472·	23480·	22488	21495·	992
1·45	0·1 20503	19510	18517	17524	16531	15537·	14544·	13551	12557·	11563·	993·
·46	10570	09576	08582	07587·	06593·	05599	04604·	03610	02615·	01620·	994·
·47	00625·	$\bar{9}$9631	$\bar{9}$8635·	$\bar{9}$7640·	$\bar{9}$6645·	$\bar{9}$5650	$\bar{9}$4654·	$\bar{9}$3659	$\bar{9}$2663	$\bar{9}$1667·	995·
·48	0·0 90671·	89675·	88679·	87683·	86687·	85691	84695	83698·	82701·	81705	996·
·49	80708·	79711·	78715	77718	76721	75724	74726·	73729·	72732	71734·	997
1·50	0·0 70737	69739·	68742	67744·	66746·	65749	64751	63753	62755	61757	998

ψ	sin ψ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
1·00	0·8	41471	42011	42550	43088	43625·	44162	44697·	45232·	45766·	46299·	536
·01		46832	47363·	47894	48423·	48952·	49480·	50007·	50534	51059·	51584·	527
·02		52108	52631	53153	53674·	54194·	54714	55233	55750·	56267·	56783·	519
·03		57299	57813·	58327	58839·	59351·	59862·	60372·	60881·	61390	61897·	510
·04		62404	62910	63415	63919	64422	64924·	65426	65926·	66426·	66925·	502
1·05	0·8	67423	67920·	68416·	68912	69406·	69900	70393	70885	71376	71866	492
·06		72355·	72844	73331·	73818	74304	74789	75273	75756	76238·	76720	484
·07		77200·	77680	78159	78637	79114	79590	80065·	80540	81013·	81486	475
·08		81958	82428·	82898·	83368	83836	84303·	84770	85235·	85700	86164	467
·09		86627	87089	87550	88010·	88470	88928·	89386	89842·	90298·	90753·	458
1·10	0·8	91207·	91660·	92112·	92564	93014·	93464	93913	94360·	94807·	95253·	449
·11		95698·	96143	96586	97028·	97470	97910·	98350·	98789·	99227	99664	440
·12	0·9	00100·	00535·	00970	01403·	01836	02267·	02698·	03128	03557	03985	431
·13		04412	04838·	05264	05688	06111·	06534	06956	07376·	07796·	08215·	422
·14		08633·	09050·	09467	09882	10296·	10710	11122·	11534·	11945	12355	413
1·15	0·9	12764	13172	13579	13985·	14390·	14795	15198·	15601	16002·	16403·	404
·16		16803	17202	17600	17997	18393	18788·	19182·	19576	19968·	20360	394
·17		20750·	21140	21529	21917	22303·	22689·	23075	23459	23842·	24224·	385
·18		24606	24986·	25366	25744·	26122·	26499	26875	27249·	27624	27997	375
·19		28369	28740	29110·	29479·	29848	30215·	30582	30948	31312·	31676	366
1·20	0·9	32039	32401	32762	33122	33481	33839	34196·	34552·	34908	35262·	358
·21		35616	35968·	36320	36671	37020·	37369·	37717·	38064·	38410·	38755·	348
·22		39099·	39442·	39785	40126	40466·	40806	41144·	41482	41818·	42154	339
·23		42489	42822·	43155·	43487·	43818	44148	44477·	44805·	45132·	45458·	330
·24		45784	46108·	46432	46754·	47076	47396	47716	48034·	48352	48669	319
1·25	0·9	48984·	49299·	49613·	49926·	50238·	50549·	50859·	51168·	51477	51784	310
·26		52090·	52395·	52700	53003·	53306	53607·	53908	54207·	54506·	54804	300
·27		55101	55396·	55691·	55985·	56278·	56570·	56861·	57151·	57440·	57728·	291
·28		58016	58302	58587·	58871·	59155	59437·	59719	59999·	60279	60557·	280
·29		60835	61111·	61387·	61662	61936	62208·	62480·	62751·	63021·	63290	272
1·30	0·9	63558	63825	64091	64356·	64620·	64883·	65145·	65407	65667	65926·	262
·31		66185	66442·	66698·	66954	67208·	67462	67714·	67966	68216·	68466·	252
·32		68715	68962·	69209·	69455	69700	69944	70186·	70428·	70669·	70909·	242
·33		71148·	71386·	71623·	71859·	72094·	72328·	72561·	72794	73025	73255·	233
·34		73484·	73713	73940	74166·	74392	74616	74839·	75062	75283·	75504	223
1·35	0·9	75723·	75942	76159·	76376	76591·	76806·	77020	77232·	77444	77655	214
·36		77864·	78073·	78281	78488	78693·	78898·	79102·	79305·	79507	79708	204
·37		79908	80107	80305	80502	80698	80893	81087	81280	81472·	81663·	194
·38		81853·	82042·	82231	82418	82604	82789·	82973·	83157	83339·	83520·	184
·39		83701	83880	84058·	84236	84412	84587·	84762	84935·	85108	85279	174
1·40	0·9	85449·	85619	85787·	85955	86121·	86287	86452	86615·	86778	86939·	165
·41		87100	87259·	87418·	87576	87732·	87888·	88043	88196·	88349·	88501	154
·42		88652	88801·	88950·	89098	89245	89390·	89535·	89679	89822	89964	145
·43		90104·	90244·	90383·	90521	90658	90794	90928·	91062·	91195·	91327·	136
·44		91458·	91588·	91717	91845	91972	92098	92223	92347	92470	92592	125
1·45	0·9	92713	92833	92952	93070	93187	93303	93418	93532	93645	93757·	115
·46		93868·	93978·	94087·	94195·	94302·	94409	94514	94618	94721	94823	105
·47		94924·	95024·	95123·	95221·	95319	95415	95510	95604·	95697·	95789	95
·48		95881	95971	96060	96148·	96235·	96322	96407	96491	96574·	96656·	85
·49		96738	96818	96897	96975·	97052·	97129	97204	97278·	97351·	97423·	76
1·50	0·9	97495	97565	97634·	97702·	97770	97836	97901·	97965·	98029	98091	66

ψ	cos ψ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
1·50	0·0	70737	69739	68742	67744	66746	65749	64751	63753	62755	61757	998
·51		60759	59760	58762	57764	56765	55767	54769	53770	52771	51773	998
·52		50774	49775	48777	47778	46779	45780	44781	43782	42783	41784	998
·53		40785	39785	38786	37787	36788	35788	34789	33790	32790	31791	999
·54		30791	29792	28792	27792	26793	25793	24794	23794	22794	21794	999
1·55	0·0	20795	19795	18795	17795	16795	15795	14795	13796	12796	11796	999
·56		10796	09796	08796	07796	06796	05796	04796	03796	02796	01796	1000
·57		00796	$\bar{0}$0203	$\bar{0}$1203	$\bar{0}$2203	$\bar{0}$3203	$\bar{0}$4203	$\bar{0}$5203	$\bar{0}$6203	$\bar{0}$7203	$\bar{0}$8203	1000
·58	÷0·0	09203	10203	11203	12203	13203	14203	15203	16203	17203	18202	1000
·59		19202	20202	21202	22202	23201	24201	25201	26200	27200	28200	1000
1·60	0·0	29199	30199	31198	32198	33197	34197	35196	36195	37195	38194	999

ψ	e^{ψ}	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
8·00	29	80·958	83·940	86·926	89·914	92·905	95·900	98·897	$\bar{0}$1·898	$\bar{0}$4·901	$\bar{0}$7·907	2996
·01	30	10·917	13·929	16·945	19·963	22·985	26·009	29·037	32·067	35·101	38·137	3026
·02		41·177	44·220	47·266	50·314	53·366	56·421	59·479	62·540	65·604	68·671	3056
·03		71·741	74·815	77·891	80·970	84·053	87·139	90·227	93·319	96·414	99·512	3087
·04	31	02·613	05·717	08·824	11·935	15·048	18·165	21·285	24·407	27·533	30·662	3118
8·05	31	33·795	36·930	40·069	43·210	46·355	49·503	52·654	55·808	58·966	62·126	3149
·06		65·290	68·457	71·627	74·800	77·976	81·156	84·339	87·525	90·714	93·906	3181
·07		97·102	$\bar{0}$0·300	$\bar{0}$3·502	$\bar{0}$6·707	69·916	$\bar{1}$3·127	$\bar{1}$6·342	$\bar{1}$9·560	$\bar{2}$2·781	$\bar{2}$6·005	3213
·08	32	29·233	32·464	35·698	38·935	42·176	45·420	48·667	51·917	55·170	58·427	3245
·09		61·687	64·951	68·217	71·487	74·760	78·037	81·316	84·599	87·885	91·175	3278
8·10	32	94·468	97·764	$\bar{0}$1·063	$\bar{0}$4·366	$\bar{0}$7·672	$\bar{1}$0·981	$\bar{1}$4·294	$\bar{1}$7·610	$\bar{2}$0·929	$\bar{2}$4·252	3311
·11	33	27·578	30·907	34·240	37·576	40·915	44·257	47·603	50·953	54·305	57·661	3344
·12		61·020	64·383	67·749	71·119	74·491	77·868	81·247	84·630	88·017	91·406	3378
·13		94·799	98·196	$\bar{0}$1·596	$\bar{0}$4·999	08·406	$\bar{1}$1·816	$\bar{1}$5·229	$\bar{1}$8·646	$\bar{2}$2·067	$\bar{2}$5·490	3412
·14	34	28·918	32·348	35·782	39·220	42·661	46·105	49·553	53·004	56·459	59·917	3445
8·15	34	63·379	66·844	70·313	73·785	77·260	80·739	84·222	87·708	91·197	94·690	3480
·16		98·186	$\bar{0}$1·686	05·190	08·697	$\bar{1}$2·207	$\bar{1}$5·721	19·239	$\bar{2}$2·760	$\bar{2}$6·284	$\bar{2}$9·812	3515
·17	35	33·344	36·879	40·417	43·960	47·505	51·055	54·608	58·164	61·724	65·287	3551
·18		68·854	72·425	75·999	79·577	83·158	86·743	90·332	93·924	97·520	$\bar{0}$1·119	3586
·19	36	04·722	08·329	11·939	15·552	19·170	22·791	26·415	30·044	33·675	37·311	3622
8·20	36	40·950	44·593	48·239	51·889	55·543	59·200	62 861	66·526	70·194	73·867	3659
·21		77·542	81·222	84·905	88·591	92·282	95·976	99·674	$\bar{0}$3·375	$\bar{0}$7·081	$\bar{1}$0·789	3696
·22	37	14·502	18·218	21·939	25·662	29·390	33·121	36·856	40·595	44·337	48·084	3713
·23		51·834	55·587	59·345	63·106	66·871	70·640	74·412	78·188	81·969	85·752	3752
·24		89·540	93·331	97·127	$\bar{0}$0·926	$\bar{0}$4·729	$\bar{0}$8·535	$\bar{1}$2·346	$\bar{1}$6·160	$\bar{1}$9·978	$\bar{2}$3·800	3808
8·25	38	27·626	31·455	35·288	39·126	42·967	46·812	50·660	54·513	58·369	62·230	3846
·26		66·094	69·962	73·834	77·710	81·589	85·473	89·360	93·251	97·147	$\bar{0}$1·046	3885
·27	39	04·949	08·856	12·766	16·681	20·600	24·522	28·449	32·379	36·314	40·252	3924
·28		44·194	48·140	52·090	56·044	60·003	63·964	67·930	71·900	75·874	79·852	3963
·29		83·834	87·820	91·810	95·803	99·801	$\bar{0}$3·803	$\bar{0}$7·809	$\bar{1}$1·819	$\bar{1}$5·832	$\bar{1}$9·850	4004
8·30	40	23·872	27·898	31·928	35·962	40·000	44·042	48·088	52·138	56·192	60·250	4045
·31		64·313	68·379	72·449	76·524	80·603	84·685	88·772	92·863	96·958	$\bar{0}$1·057	4084
·32	41	05·160	09·267	13·378	17·494	21·613	25·737	29·865	33·997	38·133	42·273	4125
·33		46·417	50·566	54·718	58·875	63·036	67·201	71·371	75·544	79·722	83·903	4167
·34		88·089	92·280	96·474	$\bar{0}$0·673	$\bar{0}$4·875	$\bar{0}$9·082	$\bar{1}$3·294	$\bar{1}$7·509	$\bar{2}$1·729	$\bar{2}$5·952	4209
8·35	42	30·180	34·413	38·649	42·890	47·135	51·384	55·638	59·896	64·158	68·424	4251
·36		72·695	76·969	81·248	85·532	89·820	94·111	98·408	$\bar{0}$2·708	$\bar{0}$7·013	$\bar{1}$1·322	4294
·37	43	15·636	19·954	24·276	28·602	32·933	37·268	41·607	45·951	50·299	54·652	4337
·38		59·009	63·370	67·735	72·105	76·480	80·858	85·241	89·629	94·021	98·417	4381
·39	44	02·817	07·222	11·632	16·046	20·464	24·887	29·314	33·745	38·181	42·622	4425
8·40	44	47·067	51·516	55·970	60·428	64·890	69·358	73·829	78·305	82·786	87·271	4469

ψ	sin ψ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
1·50	0·9	97495	97565	97634·	97702·	97770	97836	97901·	97965·	98029	98091	66
·51		98152·	98212·	98272	98330	98387·	98443·	98499	98553·	98606·	98659	56·
·52		98710	98760·	98809·	98858	98905·	98951·	98997	99041	99084·	99126·	46
·53		99168	99208·	99247·	99286	99323	99359·	99394·	99429	99462·	99494·	36
·54		99526	99556	99585·	99613·	99641	99667·	99692·	99717	99740	99762·	26
1·55	0·9	99783·	99804	99823·	99841·	99859	99875	99890·	99905	99918	99930·	16
·56		99941·	99952	99961·	99969·	99977	99983	99988·	99993	99996	99998·	6
·57	0·9	99999·	1·00000	$\bar{0}$9999·	$\bar{0}$9997·	$\bar{0}$9995	$\bar{0}$9991	$\bar{0}$9986·	$\bar{0}$9980·	$\bar{0}$9974	$\bar{0}$9966·	÷ 4
·58	0·9	99957·	99948	99937·	99925·	99913	99899	99884·	99868·	99852	99834·	14
·59		99815·	99796	99775	99753·	99730·	99707	99682·	99656·	99630	99602·	24·
1·60	0·9	99573·	99544	99513	99481·	99449	99415	99380·	99344·	99308	99270·	34

ψ	e^{ψ}	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
8·40	44	47·067	51·516	55·970	60·428	64·890·	69·358	73·829	78·305·	82·786	87·271	4469·
·41		91·760·	96·254·	$\bar{0}$0·753	$\bar{0}$5·256	$\bar{0}$9·763·	$\bar{1}$4·275·	$\bar{1}$8·792	$\bar{2}$3·313	$\bar{2}$7·838·	$\bar{3}$2·369	4514·
·42	45	36·903·	41·442·	45·986·	50·534·	55·087·	59·645	64·206·	68·773	73·344·	77·920	4559·
·43		82·500	87·085	91·674·	96·268	$\bar{0}$0·867	$\bar{0}$5·470	$\bar{1}$0·077·	$\bar{1}$4·690	$\bar{1}$9·307	$\bar{2}$3·928·	4605·
·44	46	28·555	33·186	37·821·	42·461·	47·106·	51·755·	56·410	61·068·	65·732	70·400	4651·
8·45	46	75·072·	79·750	84·432	89·119	93·810·	98·506·	$\bar{0}$3·207·	$\bar{0}$7·913	$\bar{1}$2·623	$\bar{1}$7·338·	4698·
·46	47	22·058	26·782·	31·511·	36·245·	40·984	45·727·	50·475·	55·228·	59·986	64·748·	4745·
·47		69·515·	74·287·	79·064	83·845·	88·631·	93·423	98·218·	$\bar{0}$3·019	$\bar{0}$7·824·	$\bar{1}$2·635	4793·
·48	48	17·450	22·270	27·094·	31·924	36·758·	41·597·	46·441·	51·290·	56·144	61·002	4841·
·49		65·866	70·734·	75·607·	80·485·	85·368·	90·256·	95·149	$\bar{0}$0·046·	$\bar{0}$4·949	$\bar{0}$9·856·	4890
8·50	49	14·769	19·686	24·608	29·535·	34·467·	39·404	44·346	49·293	54·244·	59·201·	4939·
·51		64·163	69·129·	74·101·	79·078	84·059·	89·046	94·037·	99·034	$\bar{0}$4·035·	$\bar{0}$9·042	4989
·52	50	14·054	19·070·	24·092	29·118·	34·150	39·187	44·228·	49·275·	54·327	59·384	5039
·53		64·446	69·513	74·585	79·662	84·744	89·831·	94·924	$\bar{0}$0·021·	$\bar{0}$5·124	$\bar{1}$0·231·	5089·
·54	51	15·344·	20·462·	25·585·	30·713·	35·846·	40·985	46·128·	51·277·	56·431	61·590·	5141
8·55	51	66·754·	71·924	77·098·	82·278	87·463	92·653	97·848	$\bar{0}$3·048·	$\bar{0}$8·254	$\bar{1}$3·465	5192·
·56	52	18·681	23·902·	29·129	34·360·	39·597·	44·840	50·087·	55·340	60·598	65·861·	5245
·57		71·130	76·403·	81·682·	86·967	92·256·	97·551·	$\bar{0}$2·851·	$\bar{0}$8·157	$\bar{1}$3·468	$\bar{1}$8·784	5297·
·58	53	24·105·	29·432·	34·764·	40·102	45·444·	50·792·	56·146	61·505	66·869	72·238·	5351
·59		77·613·	82·994	88·379·	93·770·	99·167	$\bar{0}$4·569	$\bar{0}$9·976·	$\bar{1}$5·389	$\bar{2}$0·807	$\bar{2}$6·230·	5404·
8·60	54	31·659·	37·094	42·534	47·979	53·429·	58·886	64·347·	69·814·	75·287	80·765	5459
·61		86·248·	91·737·	97·232	$\bar{0}$2·732	$\bar{0}$8·237·	$\bar{1}$3·748·	$\bar{1}$9·265	$\bar{2}$4·787	$\bar{3}$0·314·	$\bar{3}$5·848	5513·
·62	55	41·386·	46·930·	52·480·	58·035·	63·596·	69·162·	74·734·	80·312	85·895·	91·484	5569
·63		97·078·	$\bar{0}$2·678	$\bar{0}$8·283·	$\bar{1}$3·894·	$\bar{1}$9·511·	$\bar{2}$5·133·	$\bar{3}$0·761·	$\bar{3}$6·395·	$\bar{4}$2·034·	$\bar{4}$7·679·	5625
·64	56	53·330	58·986	64·648	70·315·	75·988·	81·667·	87·352	93·042	98·738	$\bar{0}$4·439·	5681·
8·65	57	10·146·	15·859·	21·578·	27·303	33·033	38·769	44·510·	50·258	56·011	61·770	5739
·66		67·534·	73·305	79·081·	84·863	90·651	96·444·	$\bar{0}$2·244	$\bar{0}$8·049	$\bar{1}$3·860	$\bar{1}$9·677	5796·
·67	58	25·499·	31·328	37·162	43·002	48·848	54·700	60·557·	66·421	72·290·	78·165·	5854·
·68		84·046·	89·933·	95·826·	$\bar{0}$1·725	$\bar{0}$7·630	$\bar{1}$3·540·	$\bar{1}$9·457	$\bar{2}$5·379·	$\bar{3}$1·308	$\bar{3}$7·242	5913·
·69	59	43·182·	49·128·	55·080·	61·038·	67·002·	72·972·	78·948·	84·930·	90·918·	96·912·	5973
8·70	60	02·912	08·918	14·930	20·948	26·972	33·002	39·038	45·080	51·128	57·182·	6033
·71		63·242·	69·309	75·381	81·459·	87·544	93·634·	99·731·	$\bar{0}$5·834	$\bar{1}$1·943	$\bar{1}$8·058	6093·
·72	61	24·179	30·306·	36·439·	42·579	48·725	54·876·	61·034·	67·198·	73·369	79·545·	6155
·73		85·728	91·917	98·112	$\bar{0}$4·313	$\bar{1}$0·520·	$\bar{1}$6·734	$\bar{2}$2·954	$\bar{2}$9·180	$\bar{3}$5·412·	$\bar{4}$1·651	6216·
·74	62	47·895·	54·146·	60·404	66·667·	72·937·	79·213·	85·496	91·784·	98·079·	$\bar{0}$4·380·	6279
8·75	63	10·688	17·002	23·322	29·648·	35·981·	42·320·	48·666	55·018	61·376	67·740·	6342·
·76		74·111·	80·489	86·872·	93·262·	99·659	$\bar{0}$6·062	$\bar{1}$2·471	$\bar{1}$8·887	$\bar{2}$5·309	$\bar{3}$1·737·	6406
·77	64	38·172·	44·614	51·061·	57·516	63·976·	70·444	76·917	83·398	89·884·	96·377·	6470·
·78	65	02·877	09·383	15·896	22·415	28·941	35·473	42·011·	48·557	55·109	61·667	6535·
·79		68·232	74·803·	81·382	87·966·	94·557·	$\bar{0}$1·155·	$\bar{0}$7·760	$\bar{1}$4·371	$\bar{2}$0·989	$\bar{2}$7·613	6601
8·80	66	34·244	40·881·	47·526	54·176·	60·834	67·498·	74·169	80·846·	87·531	94·221·	6667·

ψ	e^{ψ}	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
8·80	6	634·244	640·881	647·526	654·176	660·834	667·498	674·169	680·846	687·531	694·221	6667
·81		700·919	707·623	714·334	721·052	727·776	734·508	741·245	747·990	754·741	761·499	6734
·82		768·264	775·036	781·814	788·600	795·392	802·190	808·996	815·808	822·628	829·454	6802
·83		836·287	843·126	849·973	856·826	863·686	870·554	877·428	884·308	891·196	898·091	6870
·84		904·992	911·901	918·816	925·738	932·668	939·604	946·547	953·497	960·454	967·418	6939
8·85	6	974·389	981·367	988·351	995·343	$\bar{0}02·342$	$\bar{0}09·348$	$\bar{0}16·361$	$\bar{0}23·381$	$\bar{0}30·408$	$\bar{0}37·442$	7009
·86	7	044·482	051·531	058·586	065·648	072·717	079·793	086·876	093·967	101·064	108·169	7078
·87		115·281	122·400	129·526	136·659	143·799	150·946	158·101	165·262	172·431	179·607	7151
·88		186·790	193·981	201·178	208·383	215·595	222·814	230·041	237·275	244·515	251·764	7223
·89		259·019	266·282	273·551	280·829	288·113	295·405	302·704	310·010	217·324	324·645	7295
8·90	7	331·973	339·309	346·652	354·002	361·360	368·725	376·097	383·477	390·864	398·259	7368
·91		405·661	413·070	420·487	427·911	435·343	442·782	450·228	457·682	465·144	472·613	7443
·92		480·089	487·573	494·064	502·563	510·069	517·583	525·104	532·633	540·170	547·714	7517
·93		555·265	562·824	570·391	577·965	585·547	593·136	600·733	608·338	615·950	623·569	7593
·94		631·197	638·832	646·474	654·125	661·783	669·448	677·122	684·803	692·491	700·188	7669
8·95	7	707·892	715·603	723·323	731·050	738·785	746·528	754·278	762·036	769·802	777·576	7746
·96		785·357	793·146	800·944	808·748	816·561	824·381	832·210	840·046	847·890	855·742	7824
·97		863·601	871·469	879·344	887·228	895·119	903·018	910·925	918·840	926·762	934·693	7903
·98		942·632	950·578	958·533	966·496	974·466	982·444	990·431	998·425	$\bar{0}06·428$	$\bar{0}14·438$	7982
·99	8	022·457	030·483	038·518	046·560	054·611	062·669	070·736	078·811	086·894	094·985	8062
9·00	8	103·084	111·191	119·306	127·429	135·561	143·701	151·848	160·004	168·168	176·341	8143
·01		184·521	192·710	200·906	209·111	217·325	225·546	233·776	242·014	250·260	258·514	8225
·02		266·777	275·048	283·327	291·614	299·910	308·214	316·527	324·847	333·176	341·514	8308
·03		349·859	358·213	366·576	374·947	383·326	391·713	400·109	408·513	416·926	425·347	8391
·04		433·777	442·215	450·661	459·116	467·579	476·051	484·532	493·020	501·518	510·023	8476
9·05	8	518·538	527·060	535·592	544·132	552·680	561·237	569·803	578·377	586·959	595·551	8561
·06		604·150	612·759	621·376	630·002	638·636	647·279	655·930	664·591	673·260	681·937	8647
·07		690·624	699·319	708·022	716·735	725·456	734·185	742·924	751·671	760·427	769·192	8734
·08		777·966	786·748	795 539	804·339	813·148	821·966	830·792	839·627	848·471	857·324	8822
·09		866·186	875·056	883·936	892·824	901·722	910·628	919·543	928·467	937·400	946·342	8910
9·10	8	955·292	964·252	973·221	982·199	991·185	$\bar{0}00·181$	$\bar{0}09·186$	$\bar{0}18·199$	$\bar{0}27·222$	$\bar{0}36·254$	9000
·11	9	045·295	054·344	063·403	072·471	081·548	090·634	099·730	108·834	117·947	127·070	9090
·12		136·201	145·342	154·492	163·651	172·819	181·997	191·183	200·379	209·584	218·798	9182
·13		228·022	237·254	246·496	255·747	265·008	274·277	283·556	292·844	302·142	311·449	9274
·14		320·765	330·090	339·425	348·769	358·123	367·485	376·858	386·239	395·630	405·030	9367
9·15	9	414·440	423·859	433·288	442·726	452·173	461·630	471·097	480·572	490·058	499·553	9461
·16		509·057	518·571	528·094	537·627	547·169	556·721	566·283	575·854	585·434	595·025	9556
·17		604·624	614·234	623·853	633·482	643·120	652·768	662·425	672·093	681·770	691·456	9653
·18		701·153	710·859	720·574	730·300	740·035	749·780	759·534	769·299	779·073	788·857	9750
·19		798·651	808·454	818·268	828·091	837·924	847·767	857·619	867·482	877·354	887·237	9848
9·20	9	897·129	907·031	916·943	926·865	936·797	946·738	956·690	966·652	976·623	986·605	9946
·21		996·597	$\bar{0}06·598$	$\bar{0}16·610$	$\bar{0}26·631$	$\bar{0}36·663$	$\bar{0}46·705$	$\bar{0}56·756$	$\bar{0}66·818$	$\bar{0}76·890$	$\bar{0}86·972$	10046
·22	10	097·064	107·166	117·278	127·401	137·533	147·676	157·829	167·991	178·165	188·348	10147
·23		198·541	208·745	218·959	229·183	239·417	249·662	259·916	270·181	280·457	290·742	10249
·24		301·038	311·344	321·661	331·988	342·325	352·672	363·030	373·399	383·777	394·166	10352
9·25	10	404·565	414·975	425·395	435·826	446·267	456·719	467·180	477·653	488·136	498·629	10456
·26		509·133	519·647	530·172	540·708	551·254	561·810	572·377	582·955	593·543	604·142	10562
·27		614·752	625·372	636·002	646·644	657·296	667·958	678·632	689·316	700·010	710·716	10668
·28		721·432	732 158	742·896	753·644	764·403	775·173	785·954	796·745	807·547	818·360	10775
·29		829·184	840·018	850·864	861·720	872·587	883·465	894·354	905·254	916·165	927·086	10883
9·30	10	938·019	948·962	959·917	970·882	981·859	992·846	$\bar{0}03·844$	$\bar{0}14·854$	$\bar{0}25·874$	$\bar{0}36·905$	10993

ZWEITER TEIL

COSINUS UND SINUS

DER

NATÜRLICHEN,
REIN IMAGINÄREN ZAHLEN

(HYPERBELFUNCTIONEN)

ψ	cos i	ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
0·00	1·0	0000	0000	0000	0000	0001	0001	0002	0002	0003	0004	0
·01		0005	0006	0007	0008	0010	0011	0013	0014	0016	0018	1
·02		0020	0022	0024	0026	0029	0031	0034	0036	0039	0042	2
·03		0045	0048	0051	0054	0058	0061	0065	0068	0072	0076	3
·04		0080	0084	0088	0092	0097	0101	0106	0110	0115	0120	4
0·05	1·0	0125	0130	0135	0140	0146	0151	0157	0162	0168	0174	5
·06		0180	0186	0192	0198	0205	0211	0218	0224	0231	0238	6
·07		0245	0252	0259	0266	0274	0281	0289	0296	0304	0312	7
·08		0320	0328	0336	0344	0353	0361	0370	0378	0387	0396	8
·09		0405	0414	0423	0432	0442	0451	0461	0471	0480	0490	9
0·10	1·0	0500	0510	0520	0531	0541	0551	0562	0573	0583	0594	10
·11		0605	0616	0628	0639	0650	0662	0673	0685	0697	0709	11
·12		0721	0733	0745	0757	0770	0782	0795	0807	0820	0833	12
·13		0846	0859	0872	0885	0899	0912	0926	0940	0953	0967	13
·14		0981	0995	1010	1024	1038	1053	1067	1082	1097	1112	14
0·15	1·0	1127	1142	1157	1172	1188	1203	1219	1235	1250	1266	15
·16		1282	1299	1315	1331	1348	1364	1381	1397	1414	1431	16
·17		1448	1465	1483	1500	1517	1535	1553	1570	1588	1606	17
·18		1624	1642	1661	1679	1697	1716	1735	1753	1772	1791	18
·19		1810	1829	1849	1868	1887	1907	1927	1947	1966	1986	19
0·20	1·0	2006	2027	2047	2067	2088	2108	2129	2150	2171	2192	20
·21		2213	2234	2255	2277	2298	2320	2342	2363	2385	2407	21
·22		2430	2452	2474	2497	2519	2542	2564	2587	2610	2633	22
·23		2656	2680	2703	2726	2750	2774	2797	2821	2845	2869	23
·24		2894	2918	2942	2967	2991	3016	3041	3066	3091	3116	24
0·25	1·0	3141	3166	3192	3217	3243	3269	3295	3321	3347	3373	26
·26		3399	3425	3452	3478	3505	3531	3558	3585	3613	3640	27
·27		3667	3694	3722	3749	3777	3805	3833	3861	3889	3917	28
·28		3945	3974	4002	4031	4060	4089	4118	4147	4176	4205	29
·29		4234	4264	4293	4323	4353	4383	4413	4443	4473	4503	30
0·30	1·0	4534	4564	4595	4625	4656	4687	4718	4749	4781	4812	31
·31		4843	4875	4907	4938	4970	5002	5034	5066	5099	5131	32
·32		5164	5196	5229	5262	5295	5328	5361	5394	5427	5461	33
·33		5494	5528	5562	5596	5630	5664	5698	5732	5767	5801	34
·34		5836	5870	5905	5940	5975	6010	6045	6081	6116	6152	35
0·35	1·0	6188	6223	6259	6295	6331	6368	6404	6440	6477	6513	36
·36		6550	6587	6624	6661	6698	6735	6772	6810	6848	6885	37
·37		6923	6961	6999	7037	7075	7114	7152	7191	7229	7268	38
·38		7307	7346	7385	7424	7463	7503	7543	7582	7622	7662	39
·39		7702	7742	7782	7822	7862	7903	7943	7984	8025	8066	40
0·40	1·0	8107	8148	8189	8231	8272	8314	8355	8397	8439	8481	41
·41		8523	8565	8608	8650	8693	8735	8778	8821	8864	8907	42
·42		8950	8993	9037	9080	9124	9168	9211	9255	9300	9344	43
·43		9388	9432	9477	9522	9566	9611	9656	9701	9746	9792	45
·44		9837	9882	9928	9974	0020	0065	0112	0158	0204	0250	46
0·45	1·1	0297	0343	0390	0437	0484	0531	0578	0625	0673	0720	47
·46		0768	0815	0863	0911	0959	1007	1055	1104	1152	1201	48
·47		1250	1298	1347	1396	1445	1495	1544	1594	1643	1693	49
·48		1743	1793	1843	1893	1943	1993	2044	2094	2145	2196	50
·49		2247	2298	2349	2400	2452	2503	2555	2606	2658	2710	51
0·50	1·1	2762	2814	2867	2919	2972	3024	3077	3130	3183	3236	53

ψ	$\frac{1}{i}\sin i\psi$ 0		1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
0·00	0·0	0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	100
·01		1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	100
·02		2000	2100	2200	2300·	2400·	2500·	2600·	2700·	2800·	2900·	100
·03		3000·	3100·	3200·	3300·	3400·	3500·	3601	3701	3801	3901	100
·04		4001	4101	4201·	4301·	4401·	4501·	4601·	4702	4802	4902	100
0·05	0·0	5002	5102	5202·	5302·	5402·	5503	5603	5703	5803·	5903·	100·
·06		6003·	6104	6204	6304	6404·	6504·	6605	6705	6805·	6905·	100·
·07		7005·	7106	7206	7306·	7406·	7507	7607·	7707·	7808	7908	100·
·08		8008·	8109	8209	8309·	8410	8510	8610·	8711	8811·	8912	100·
·09		9012	9112·	9213	9313·	9414	9514·	9615	9715·	9816	9916	100·
0·10	0·1	0016·	0117	0217·	0318	0418·	0519·	0620	0720·	0821	0921·	100·
·11		1022	1123	1223·	1324	1424·	1525·	1626	1726·	1827·	1928	100·
·12		2029	2129·	2230·	2331	2431·	2532·	2633·	2734	2835	2936	101
·13		3036·	3137·	3238·	3338·	3440	3541	3642	3743	3844	3945	101
·14		4046	4147	4248	4349	4450	4551	4652	4753	4854	4955	101
0·15	0·1	5056·	5157·	5258·	5360	5461	5562	5663·	5764·	5866	5967	101·
·16		6068·	6169·	6271	6372·	6473·	6575	6676·	6777·	6879	6980·	101·
·17		7082	7183·	7285	7386·	7488	7589·	7691	7792·	7894	7996	101·
·18		8097·	8199	8300·	8402·	8504	8605·	8707·	8809·	8911	9012·	101·
·19		9114·	9216·	9318	9420	9522	9624	9726	9828	9929·	0031·	102
0·20	0·2	0133·	0235·	0337·	0439·	0541·	0644	0746	0848	0950·	1052·	102
·21		1154·	1257	1359·	1461·	1563·	1666	1768·	1870·	1973	2075·	102·
·22		2178	2280·	2383	2485·	2588	2690·	2793	2895·	2998	3100·	102·
·23		3203·	3306	3408·	3511·	3614	3717	3819·	3922·	4025·	4128	103
·24		4231	4334	4437	4540	4643	4746	4849	4952	5055	5158	103
0·25	0·2	5261	5364·	5467·	5570·	5674	5777·	5880·	5984	6087	6190·	103·
·26		6294	6397·	6500·	6604	6707·	6811	6915	7018·	7122	7225·	103·
·27		7329	7433	7536·	7640·	7744	7848	7951·	8055·	8159·	8263·	104
·28		8367·	8471·	8575·	8679	8783·	8887·	8991·	9095·	9200	9304	104
·29		9408	9512·	9616·	9721	9825·	9929·	0034	0138·	0243	0347·	104·
0·30	0·3	0452	0556·	0661	0766	0870·	0975	1080	1184·	1289·	1394	104·
·31		1499	1603·	1708·	1813·	1918·	2023·	2128·	2233·	2338·	2443·	105
·32		2549	2654	2759·	2864·	2970	3075	3180·	3286	3391·	3496·	105·
·33		3602	3707·	3813·	3919	4024·	4130	4236	4341·	4447·	4553	105·
·34		4659	4764·	4870·	4976·	5082·	5188·	5294·	5400·	5506·	5613	106
0·35	0·3	5719	5825	5931·	6037·	6144	6250·	6356·	6463	6569·	6676	106·
·36		6782·	6889·	6996	7102·	7209	7316	7422·	7529·	7636·	7743	106·
·37		7850	7957	8064	8171	8278	8385	8492	8599·	8706·	8814	107
·38		8921	9028·	9136	9243·	9350·	9458·	9565·	9673·	9781	9888·	107·
·39		9996	0104	0211·	0319·	0427·	0535	0643	0751	0859	0967	108
0·40	0·4	1075	1183·	1291·	1400	1508	1616·	1724·	1833	1941·	2050	108·
·41		2158·	2267	2375·	2484	2593	2701·	2810·	2919	3028	3136·	108·
·42		3245·	3354·	3463·	3573	3682	3791	3900	4009·	4118·	4228	109
·43		4337·	4447	4556·	4666	4775·	4885	4994·	5104	5214	5323·	109·
·44		5433·	5543·	5653·	5763	5873	5983	6093·	6203·	6313·	6424	110
0·45	0·4	6534	6644·	6755	6865	6975·	7086·	7197	7307·	7418	7528·	110·
·46		7639·	7750·	7861	7972	8083	8194	8305	8416	8527	8638·	111
·47		8749·	8861	8972	9083·	9195	9306·	9418	9529·	9641	9753	111·
·48		9864·	9976·	0088	0200	0312	0424	0536	0648	0760	0872·	112
·49	0·5	0984·	1097	1209	1321·	1434	1546·	1659	1771·	1884	1997	112·
0·50	0·5	2109·	2222·	2335	2448	2561	2674	2787	2900	3013·	3126·	113

ψ	cos i	ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
0·50	1·1	2762·	2814·	2867	2919·	2972	3024·	3077·	3130	3183	3236	53
·51		3289·	3342·	3396	3449·	3503	3557	3611	3665	3719	3773	54
·52		3827·	3881·	3936·	3991	4046	4100·	4155·	4211	4266	4321·	55
·53		4377	4432·	4488	4544	4600	4656	4712	4768·	4824·	4881	56
·54		4938	4994·	5051·	5108·	5165·	5222·	5280	5337	5394·	5452·	57·
0·55	1·1	5510	5568	5626	5684	5742·	5800·	5859	5917·	5976·	6035	58·
·56		6094	6153	6212·	6271·	6331	6390·	6450	6509·	6569·	6629·	59·
·57		6689·	6750	6810	6870·	6931	6991·	7052·	7113·	7174·	7235·	60·
·58		7297	7358	7419·	7481·	7543	7605	7667	7729	7791	7853·	62
·59		7916	7978·	8041	8104	8166·	8229·	8293	8356	8419·	8483	63
0·60	1·1	8546·	8610·	8674	8738	8802	8866·	8930·	8995	9059·	9124·	64·
·61		9189	9254	9319	9384	9449·	9514·	9580·	9646	9711·	9777·	65·
·62		9843·	9909·	9976	0042	0108·	0175·	0242	0308·	0376	0443	66·
·63	1·2	0510	0577·	0645	0712·	0780	0848	0916	0984	1052	1120·	68
·64		1188·	1257	1326	1394·	1463·	1532·	1601·	1671	1740	1809·	69
0·65	1·2	1879·	1949	2019	2089	2159	2229·	2299·	2370	2440·	2511·	70·
·66		2582	2653	2724·	2795·	2867	2938·	3010	3081·	3153·	3225	71·
·67		3297·	3369·	3442	3514·	3587	3659·	3732	3805	3878	3951·	72·
·68		4024·	4098	4171·	4245·	4319	4393	4467	4541·	4615·	4690	74
·69		4764·	4839·	4914	4989	5064	5139·	5214·	5290	5365·	5441	75
0·70	1·2	5517	5593	5669	5745	5821·	5897·	5974·	6051	6128	6204·	76·
·71		6282	6359	6436·	6513·	6591·	6669	6747	6824·	6903	6981	78
·72		7059·	7137·	7216·	7295	7374	7452·	7532	7611	7690·	7770	79
·73		7849·	7929·	8009	8089	8169	8249·	8330	8410·	8491	8571·	80·
·74		8652·	8733·	8814·	8896	8977	9058·	9140·	9222	9304	9386	81·
0·75	1·2	9468·	9550·	9633	9715·	9798·	9881	9964	0047	0130·	0213·	83
·76	1·3	0297	0380·	0464·	0548·	0632·	0716·	0800·	0885	0969·	1054	84
·77		1139	1224	1309	1394	1479·	1565	1650·	1736	1822	1908	85·
·78		1994	2080	2166·	2253	2339·	2426·	2513	2600	2687·	2774·	86·
·79		2862	2949·	3037·	3125	3213	3301	3389·	3477·	3566	3654·	88
0·80	1·3	3743·	3832·	3921·	4010·	4099·	4189	4278·	4368·	4458	4548	89·
·81		4638·	4728·	4819	4909·	5000	5090·	5181·	5272·	5364	5455	91
·82		5546·	5638	5730	5821·	5913·	6005·	6098	6190·	6283	6375·	92
·83		6468·	6561·	6654·	6747·	6841	6934·	7028	7122	7215·	7309·	93·
·84		7404	7498	7592·	7687·	7782	7877	7971·	8067	8162	8257·	95
0·85	1·3	8353	8449	8544·	8640·	8736·	8833	8929·	9025·	9122·	9219	96·
·86		9316	9413	9510·	9608	9705·	9803	9900·	9998·	0096·	0195	98
·87	1·4	0293	0391·	0490	0589	0688	0787	0886	0985·	1085	1184·	99
·88		1284	1384	1484	1584	1684·	1785	1885·	1986·	2087	2188	100·
·89		2289·	2390·	2492	2593·	2695·	2797·	2899	3001·	3103·	3206	102
0·90	1·4	3308·	3411·	3514·	3617·	3720·	3823·	3927	4030·	4134·	4238·	103·
·91		4342·	4446·	4550·	4655	4760	4864·	4969·	5074·	5179·	5285	105
·92		5390·	5496	5602	5707·	5814	5920	6026·	6133	6239·	6346	106·
·93		6453	6560	6667·	6775	6882·	6990	7098	7206	7314	7422	108
·94		7530·	7639	7748	7856·	7965·	8075	8184	8293·	8403	8512·	109
0·95	1·4	8622·	8732·	8842·	8953	9063·	9174	9285	9396	9507	9618	110·
·96		9729·	9841	9952·	0064·	0176·	0288·	0401	0513	0626	0738·	112
·97	1·5	0851·	0964·	1077·	1191	1304·	1418	1532	1645·	1760	1874	114
·98		1988·	2103	2217·	2332·	2447·	2562·	2678	2793·	2909	3024·	115·
·99		3140·	3256·	3373	3489·	3606	3722·	3839	3956·	4073·	4190·	117
1·00	1·5	4308	4425·	4543·	4661·	4779·	4897·	5016	5134·	5253	5372	118·

ψ	$\frac{1}{i}\sin i\psi$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
0·50	0·5	2109·	2222·	2335	2448	2561	2674	2787	2900	3013·	3126·	113
·51		3240	3353	3466·	3580	3693·	3807	3920·	4034	4148	4261·	113·
·52		4375·	4489	4603	4717	4831	4945	5059·	5173·	5287·	5402	114
·53		5516·	5631	5745·	5859·	5974·	6089	6203·	6318·	6433	6548	114·
·54		6663	6778	6893	7008	7123	7238·	7353·	7469	7584·	7699·	115·
0·55	0·5	7815	7930·	8046·	8162	8277·	8393·	8509·	8625	8741	8857	116
·56		8973	9089·	9205·	9321·	9438	9554·	9670·	9787	9904	0020·	116·
·57	0·6	0137	0254	0370·	0487·	0604·	0721·	0838·	0955·	1072·	1189·	117
·58		1307	1424·	1541·	1659	1776·	1894·	2012	2129·	2247·	2365	117·
·59		2483	2601	2719	2837	2955·	3073·	3191·	3310	3428·	3547	118·
0·60	0·6	3665·	3784	3902·	4021·	4140	4259	4378	4496·	4615·	4735	119
·61		4854	4973	5092·	5212	5331	5450·	5570·	5690	5809·	5929·	119·
·62		6049	6169	6289	6409	6529	6649	6769·	6889·	7010	7130·	120
·63		7251	7371·	7492	7612·	7733·	7854·	7975	8096	8217	8338	121
·64		8459·	8580·	8702	8823·	8944	9066	9187·	9309·	9431	9553	121·
0·65	0·6	9675	9796·	9918·	0040·	0163	0285	0407·	0529·	0652	0774·	122·
·66	0·7	0897	1019·	1142·	1265	1388	1511	1633·	1757	1880	2003	123
·67		2126·	2249·	2373	2496·	2620	2743·	2867·	2991·	3115	3239	124
·68		3363	3487	3611	3735·	3859·	3984	4108·	4233	4357·	4482·	124·
·69		4607	4732	4856·	4981·	5106·	5231·	5357	5482	5607·	5733	125
0·70	0·7	5858·	5984	6109·	6235·	6361	6487	6613	6739	6865	6991	126
·71		7117·	7243·	7370	7496·	7623	7749·	7876·	8003	8130	8257	127
·72		8384	8511	8638·	8765·	8893	9020·	9148	9275·	9403	9531	127·
·73		9658·	9786·	9914·	0042·	0170·	0299	0427	0555·	0684	0812·	128·
·74	0·8	0941	1070	1198·	1327·	1456·	1585·	1714·	1843·	1973	2102·	129
0·75	0·8	2231·	2361	2490·	2620·	2750	2880	3010	3140	3270	3400·	130
·76		3530·	3661	3791	3921·	4052·	4183	4314	4444·	4575·	4706·	131
·77		4837·	4969	5100	5231·	5363	5494·	5626	5757·	5889·	6021·	131·
·78		6153·	6285·	6417·	6549·	6682	6814·	6947	7079·	7212	7345	132·
·79		7477·	7610·	7743·	7876·	8009·	8143	8276·	8410	8543·	8677	133·
0·80	0·8	8810·	8944·	9078·	9212·	9346·	9480·	9614·	9749	9883·	0018	134
·81	0·9	0152·	0287	0422	0557	0692	0827	0962	1097	1232·	1368	135
·82		1503·	1639	1774·	1910·	2046·	2182·	2318·	2454·	2591	2727	136
·83		2863·	3000	3136·	3273·	3410	3547	3684	3821	3958	4095·	137
·84		4233	4370·	4508	4645·	4783	4921	5059	5197	5335	5473·	138
0·85	0·9	5611·	5750	5888·	5927	6165·	6304·	6443·	6582·	6721·	6860·	139
·86		7000	7139·	7278·	7418·	7558	7697·	7837·	7977·	8117·	8257·	140
·87		8398	8538·	8679	8819·	8960	9100·	9241·	9382·	9523·	9664·	141
·88		9806	9947	0088·	0230	0372	0513·	0655·	0797·	0939·	1081·	142
·89	1·0	1223·	1366	1508·	1651	1793·	1936·	2079·	2222·	2365·	2508·	143
0·90	1·0	2651·	2795	2938·	3082	3226	3369·	3513·	3657·	3801·	3945·	144
·91		4090	4234·	4378·	4523·	4668	4813	4958	5103	5248	5393·	145
·92		5538·	5684	5829·	5975·	6121	6267	6413	6559	6705	6851·	146
·93		6998	7144·	7291	7437·	7584·	7731·	7878·	8025·	8173	8320·	147
·94		8467·	8615·	8763	8910·	9058·	9206·	9355	9503	9651·	9800	148
0·95	1·0	9948·	0097	0246	0394·	0543·	0693	0842	0991·	1141	1290	149
·96	1·1	1440	1590	1740	1890	2040	2190·	2340·	2491	2641·	2792·	150·
·97		2943	3094	3245	3396	3547·	3698·	3850	4002	4153·	4305·	151·
·98		4457·	4609·	4761·	4913·	5066	5218·	5371·	5524	5677	5830	152·
·99		5983	6136	6289·	6443	6596·	6750	6904	7057·	7211·	7366	154
1·00	1·1	7520	7674·	7829	7983·	8138	8293	8448	8603	8758·	8913·	155

ψ	cos i	ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
1·00	1·5	4308	4425·	4543·	4661·	4779·	4897·	5016	5134·	5253	5372	118·
·01		5491	5610	5729·	5849	5968·	6088·	6208	6328·	6448·	6569	120
·02		6689·	6810	6931	7052	7173	7294·	7416	7537·	7659·	7781·	121·
·03		7903·	8026	8148·	8271	8393·	8516·	8639·	8763	8886·	9010	123
·04		9133·	9257·	9381·	9505·	9630	9754·	9879	0004	0129	0254	124·
1·05	1·6	0379·	0505	0630·	0756·	0882·	1008·	1134·	1261	1387·	1514·	126
·06		1641·	1768·	1895·	2023	2150·	2278·	2406·	2534·	2662·	2791	128
·07		2919·	3048	3177	3306	3435·	3564·	3694	3823·	3953·	4083·	129·
·08		4214	4344	4474·	4605·	4736	4867	4998·	5129·	5261	5392·	131
·09		5524·	5656·	5788·	5921	6053·	6186	6319	6452	6585	6718·	132·
1·10	1·6	6852	6985·	7119·	7253·	7387·	7522	7656·	7791	7925·	8060·	134·
·11		8196	8331·	8466·	8602·	8738·	8874	9010·	9146·	9283	9420	136
·12		9556·	9693·	9831	9968·	0106	0243·	0381·	0519·	0657·	0796	137·
·13	1·7	0934·	1073	1212	1351	1490·	1629·	1769·	1909	2049	2189	139·
·14		2329·	2470	2610·	2751	2892	3033·	3174·	3316	3457·	3599·	141
1·15	1·7	3741·	3883·	4026	4168·	4311	4454	4597	4740·	4883·	5027·	143
·16		5171	5315	5459	5603·	5747·	5892·	6037	6182	6327	6472·	145
·17		6618	6763·	6909·	7055·	7201·	7348	7494·	7641·	7788·	7935·	146·
·18		8082·	8230	8377·	8525·	8673·	8821·	8970	9118·	9267	9416	148
·19		9565	9714·	9863·	0013·	0163	0313	0463·	0613·	0764	0914·	150
1·20	1·8	1065·	1216·	1368	1519·	1671	1822·	1974·	2126·	2279	2431·	152
·21		2584	2737	2890	3043·	3196·	3350	3504	3658	3812	3966·	153·
·22		4121	4275·	4430·	4585·	4740·	4896	5051·	5207·	5363·	5519·	155·
·23		5676	5832·	5989·	6146·	6303·	6461·	6618	6776	6933·	7091·	157·
·24		7250	7408·	7567	7725·	7884·	8044	8203	8362·	8522·	8682·	159
1·25	1·8	8842·	9002·	9163	9324	9484·	9646	9807	9968·	0130	0292	161
·26	1·9	0454	0616	0778·	0941	1103·	1266·	1429·	1593	1756·	1920·	163
·27		2084	2248·	2412·	2577	2741·	2906·	3071·	3237	3402·	3568	165
·28		3734	3900	4066	4232·	4399	4566	4733	4900	5067·	5235	167
·29		5403	5571	5739	5907·	6076	6244·	6413·	6583	6752	6921·	169
1·30	1·9	7091·	7261·	7431·	7602	7772·	7943	8114	8285	8456·	8628	171
·31		8799·	8971·	9143·	9316	9488·	9661·	9834	0007·	0180·	0354	173
·32	2·0	0528	0701·	0876	1050	1224·	1399·	1574·	1749·	1924·	2100·	175
·33		2276	2452	2628	2804·	2981	3157·	3334·	3512	3689	3866·	176·
·34		4044·	4222·	4400·	4579	4757·	4936·	5115·	5294·	5474	5653·	179
1·35	2·0	5833·	6013·	6193·	6374	6554·	6735·	6916·	7097·	7279	7461	181
·36		7642·	7825	8007	8189·	8372·	8555·	8738·	8921·	9105	9289	183
·37		9473	9657	9841·	0026	0211	0396	0581	0766·	0952	1138	185
·38	2·1	1324	1510·	1696·	1883·	2070·	2257·	2445	2632·	2820	3008	187·
·39		3196·	3384·	3573·	3762	3951	4140·	4330	4519·	4709·	4899·	189·
1·40	2·1	5090	5280·	5471	5662	5853·	6044·	6236·	6428	6620	6812·	191·
·41		7005	7197·	7390·	7583·	7777	7970·	8164·	8358·	8552·	8747	194
·42		8941·	9136·	9331·	9527	9722·	9918·	0114	0310·	0507	0703·	196
·43	2·2	0900·	1097·	1294·	1492·	1690	1888	2086	2284·	2483·	2682	198
·44		2881	3080·	3280	3479·	3679·	3880	4080·	4281	4482	4683	200·
1·45	2·2	4884	5085·	5287·	5489·	5691·	5894	6097	6299·	6503	6706	202·
·46		6910	7113·	7317·	7522	7726·	7931	8136	8341	8546·	8752	205
·47		8958	9164	9370·	9577	9783·	9990·	0198	0405·	0613	0821	206
·48	2·3	1029	1237·	1446	1655	1864	2073·	2283	2492·	2702·	2913	209·
·49		3123·	3334	3545	3756·	3967·	4179·	4391	4603·	4815·	5028	212
1·50	2·3	5241	5454	5667·	5881	6094·	6308·	6522·	6737	6952	7167	214

ψ	$\frac{1}{i}\sin i\psi$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
1·00	1·1	7520	7674·	7829	7983	8138	8293	8448	8603	8758·	8913·	155
·01		9069	9224·	9380·	9536	9692	9848	0004	0160·	0317	0473·	156
·02	1·2	0630	0786·	0943·	1100·	1257·	1415	1572	1729·	1887·	2045	157·
·03		2203	2361	2519	2677·	2835·	2994	3152·	3311	3470	3629	158·
·04		3788	3947	4106·	4266	4425·	4585·	4745	4905	5065	5225·	160
1·05	1·2	5385·	5546	5706·	5867·	6028	6189	6350·	6511·	6673	6834·	161
·06		6996	7157·	7319·	7481·	7643·	7805·	7968	8130·	8293	8455·	162·
·07		8618·	8781·	8944·	9108	9271·	9434·	9598·	9762	9926	0090	163·
·08	1·3	0254	0418·	0583	0747·	0912·	1077	1242	1407	1572	1737·	165
·09		1903	2068·	2234	2400	2566	2732	2898·	3065	3231·	3398	166
1·10	1·3	3564·	3731·	3898·	4066	4233	4400·	4568	4736	4904	5072	167·
·11		5240	5408	5576·	5745	5914	6082·	6251·	6420·	6590	6759	169
·12		6928·	7098·	7268	7438	7608	7778·	7948·	8119	8289·	8460·	170
·13		8631	8802	8973·	9144·	9316	9487·	9659·	9831	0003	0175	171·
·14	1·4	0347·	0520	0692·	0865	1038	1211	1384	1557	1730·	1904	173
1·15	1·4	2078	2251·	2425·	2599·	2774	2948·	3123	3297·	3472·	3647·	174·
·16		3822·	3997·	4173	4348·	4524	4700	4876	5052	5228·	5405	176
·17		5581·	5758	5935	6112	6289	6466	6643·	6821	6999	7177	177·
·18		7355	7533	7711·	7889·	8068·	8247	8426	8605	8784	8963·	179
·19		9143	9322·	9502·	9682·	9862·	0042·	0223	0403·	0584·	0765	180·
1·20	1·5	0946	1127·	1308·	1490	1671·	1853·	2035·	2217·	2399·	2582	182
·21		2764·	2947	3130	3313	3496	3679·	3862·	4046·	4230	4414	183·
·22		4598	4782	4966·	5151	5335·	5520·	5705·	5890·	6075·	6261	185
·23		6447	6632·	6818·	7004·	7191	7377	7563·	7750·	7937·	8124·	186·
·24		8311·	8499	8686·	8874	9061·	9249·	9438	9626	9814·	0003	188
1·25	1·6	0192	0381	0570	0759	0948·	1138	1328	1518	1708	1898	189·
·26		2088·	2279	2469·	2660·	2851·	3042·	3234	3425·	3617	3809	191
·27		4001	4193	4385·	4578	4770·	4963·	5156·	5349·	5543	5736·	193
·28		5930	6124	6318	6512	6706·	6901	7095·	7290·	7485·	7680·	194·
·29		7876	8071·	8267	8463	8658·	8855	9051·	9248	9444·	9641·	196
1·30	1·6	9838·	0035·	0232·	0430·	0628	0826	1024	1222	1420·	1619	198
·31	1·7	1817·	2016·	2215·	2415	2614·	2814	3013·	3213·	3413·	3614	199·
·32		3814·	4015	4215·	4416·	4618	4819	5020·	5222·	5424	5626	201·
·33		5828·	6030·	6233	6436	6639	6842	7045	7248·	7452	7656	203
·34		7860	8064	8268·	8473	8677·	8882·	9087·	9292·	9498	9703·	205
1·35	1·7	9909·	0115	0321·	0527·	0734	0940·	1147·	1354·	1561·	1768	207
·36	1·8	1976·	2184·	2392·	2600·	2808·	3017	3225·	3434·	3643·	3853	208·
·37		4062	4271·	4481·	4691·	4901·	5112	5322·	5533	5744	5955	210·
·38		6166	6377·	6589	6801	7013	7225	7437·	7650	7862·	8075·	212·
·39		8288·	8502	8715·	8929	9143	9357	9571·	9786	0000·	0215	214
1·40	1·9	0430	0645·	0861	1076·	1292	1508	1724·	1940·	2157	2373·	216
·41		2590·	2807·	3025	3242·	3460	3678	3896	4114·	4333	4551·	218
·42		4770·	4989·	5208·	5428	5647·	5867·	6087·	6307·	6528	6748·	220
·43		6969·	7190·	7411·	7633	7854·	8076·	8298·	8520·	8743	8965·	222
·44		9188·	9411·	9634·	9858	0081·	0305·	0529·	0753·	0978	1202·	224
1·45	2·0	1427	1652	1877·	2102·	2328·	2554	2780	3006·	3233	3459·	226
·46		3686	3913·	4140·	4368	4595·	4823·	5051·	5279·	5508	5736·	228
·47		5965·	6194·	6424	6653·	6883	7113	7343	7573·	7803·	8034·	230
·48		8265·	8496·	8728	8959·	9191	9423	9655·	9887·	0120·	0353	232
·49	2·1	0586	0819·	1053	1286·	1520·	1754·	1988·	2223	2458	2692·	234·
1·50	2·1	2928	3163·	3399	3634·	3870·	4107	4343	4580	4816·	5053·	236·

ψ	cos i	ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
1·50	2·3	5241	5454	5667·	5881	6094·	6308·	6522·	6737	6952	7167	214
·51		7382	7597·	7813	8029	8245	8461·	8678	8895	9112	9329·	216·
·52		9547	9764·	9982·	0201	0419·	0638·	0857·	1076·	1296	1515·	219
·53	2·4	1735·	1956	2176	2397	2618	2839	3060·	3282	3504	3726·	221·
·54		3948·	4171·	4394	4617·	4840·	5064·	5288	5512	5736·	5961	224
1·55	2·4	6186	6411	6636·	6862	7087·	7314	7540	7766·	7993·	8220·	226
·56		8448	8675·	8903·	9131·	9359·	9588	9817	0046	0275·	0505	228·
·57	2·5	0734·	0964·	1195	1425·	1656·	1887·	2118·	2350·	2582	2814	231
·58		3046·	3279	3512	3745	3978·	4212	4445·	4680	4914	5149	233·
·59		5383·	5619	5854	6090	6325·	6562	6798·	7035	7272	7509	236·
1·60	2·5	7746·	7984	8222	8460·	8699	8937·	9176·	9415·	9655	9895	239
·61	2·6	0135	0375·	0615·	0856·	1097·	1339	1580·	1822·	2064·	2307	241·
·62		2549·	2792·	3035·	3279	3522·	3766·	4010·	4255·	4500	4745	244
·63		4990	5235·	5481·	5727·	5974	6220·	6467·	6714·	6962	7209·	246·
·64		7457·	7705·	7954	8203	8452	8701	8950·	9200·	9450·	9701	249·
1·65	2·6	9951·	0202·	0453·	0705	0956·	1208·	1461	1713·	1966	2219	252
·66	2·7	2472·	2726	2980	3234	3488·	3743	3998	4253·	4509	4764·	255
·67		5020·	5277	5533·	5790·	6047·	6305	6562·	6821	7079	7337·	257·
·68		7596·	7855·	8115	8374·	8634·	8895	9155·	9416	9677	9938·	260·
·69	2·8	0200	0462	0724	0986·	1249·	1512·	1775·	2039	2303	2567	263·
1·70	2·8	2831·	3096	3361·	3626·	3892	4158	4424	4690·	4957	5224	266
·71		5491·	5759	6027	6295	6563·	6832	7101	7370	7639·	7909·	268·
·72		8179·	8450	8721	8992	9263	9534·	9806·	0078·	0351	0624	271·
·73	2·9	0897	1170	1444	1717·	1992	2266·	2541	2816·	3091·	3367·	274·
·74		3643	3919·	4196	4472·	4750	5027·	5305	5583	5861·	6140	277·
1·75	2·9	6419	6698	6977·	7257·	7537·	7817·	8098·	8379·	8660·	8942·	280·
·76		9224	9506·	9788·	0071·	0354·	0638	0921·	1205·	1490	1774·	283·
·77	3·0	2059·	2344·	2630	2915·	3202	3488·	3775	4062	4349	4637	286·
·78		4924·	5213	5501·	5790·	6079·	6369	6658·	6948·	7239	7529·	289·
·79		7820·	8112	8403·	8695·	8987·	9280	9573	9866	0159·	0453·	292·
1·80	3·1	0747·	1041·	1336·	1631·	1926·	2222·	2518·	2814·	3111	3408	295·
·81		3705	4002·	4300·	4598·	4897	5195·	5495	5794	6094	6394	299
·82		6694	6995	7296	7597	7898·	8200·	8503	8805·	9108·	9411·	302
·83		9715	0019	0323	0627·	0932·	1237·	1543	1848·	2154·	2461	305
·84	3·2	2768	3075	3382	3690	3998	4306·	4615	4924	5233	5543	308·
1·85	3·2	5853	6163	6473·	6784·	7096	7408·	7719·	8031·	8344·	8657	311·
·86		8970·	9284	9598	9912	0226·	0541·	0857	1172·	1488·	1804·	315
·87	3·3	2121	2438	2755	3072·	3390·	3708·	4027	4346	4665·	4985	319
·88		5304·	5625	5945·	6266·	6587·	6909	7231	7553·	7875·	8198·	321·
·89		8522	8845·	9169·	9494	9818·	0143·	0468·	0794·	1120·	1446·	325
1·90	3·4	1773	2100	2427·	2755·	3083·	3411·	3740	4069·	4398·	4728·	328·
·91		5058·	5389	5719·	6050·	6382	6714	7046	7378·	7711·	8044·	332
·92		8378·	8712	9046·	9381	9716	0051	0387	0723	1059	1396	335·
·93	3·5	1733	2070·	2408	2746	3084·	3423·	3762·	4102	4442	4782	339
·94		5122·	5463·	5805	6146·	6488·	6831	7173·	7516·	7860	8204	342·
1·95	3·5	8548	8892·	9237·	9582·	9928·	0274·	0620·	0967	1314	1661·	346
·96	3·6	2009·	2357·	2706	3055	3404	3753·	4103·	4453·	4804·	5155·	349·
·97		5506·	5858·	6210·	6563	6916	7269	7622·	7976·	8331	8685·	353·
·98		9040·	9396	9752	0108	0464·	0821·	1178·	1536·	1894·	2252·	357
·99	3·7	2611·	2970·	3330	3690	4050	4411	4772	5133·	5495	5857	360·
2·00	3·7	6219·	6582·	6946	7309·	7673·	8037·	8402·	8767·	9133	9499	364·

ψ	$\frac{1}{i}\sin i\psi$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
1·50	2·1	2928	3163·	3399	3634·	3870·	4107	4343	4580	4816·	5053·	236·
·51		5291	5528·	5766	6004	6242·	6480·	6719·	6958	7197	7436·	238·
·52		7675·	7915·	8155·	8395·	8635·	8876	9117	9358	9599	9840·	240·
·53	2·2	0082	0324	0566	0808·	1051	1293·	1536·	1779·	2023	2266·	243
·54		2510·	2754·	2999	3243·	3488	3733	3978	4223·	4469	4715	245
1·55	2·2	4961	5207·	5454	5700·	5947·	6195	6442·	6690	6938	7186	247·
·56		7434·	7683	7931·	8180·	8430	8679·	8929	9179	9429·	9679·	249·
·57		9930·	$\bar{0}$181	$\bar{0}$432	$\bar{0}$683·	$\bar{0}$935	$\bar{1}$187	$\bar{1}$438·	$\bar{1}$691	$\bar{1}$943·	$\bar{2}$196	252
·58	2·3	2449	2702	2955·	3209	3463	3717	3971·	4226	4481	4736	254
·59		4991	5246·	5502·	5758·	6014·	6271	6527·	6784·	7042	7299	256·
1·60	2·3	7557	7814·	8073	8331	8589·	8848·	9107·	9367	9626·	9886	259
·61	2·4	0146	0406·	0667	0927·	1188·	1450	1711·	1973	2235	2497	261·
·62		2759·	3022·	3285	3548·	3811·	4075·	4339	4603·	4867·	5132·	263·
·63		5397·	5662·	5928	6193·	6459·	6725·	6991·	7258	7525	7792	266
·64		8059·	8327	8595	8863	9131·	9400	9668·	9937·	$\bar{0}$207	$\bar{0}$476·	268·
1·65	2·5	0746·	1016·	1287	1557·	1828·	2099·	2370·	2642·	2914	3186·	271·
·66		3458·	3731·	4004	4277	4550·	4824	5098	5372	5646·	5921	273·
·67		6196	6471	6746·	7022·	7298	7574·	7850·	8127·	8404·	8681·	276·
·68		8959	9237	9515	9793	$\bar{0}$071·	$\bar{0}$350·	$\bar{0}$629·	$\bar{0}$908·	$\bar{1}$188	$\bar{1}$468	279
·69	2·6	1748	2028·	2309	2590	2871	3152·	3434	3716	3998	4280·	281·
1·70	2·6	4563	4846	5129·	5413	5696·	5980·	6265	6549·	6834·	7119·	284
·71		7405	7690·	7976·	8262·	8549	8835·	9122·	9409·	9697·	9985	287
·72	2·7	0273	0561·	0850	1139	1428	1717·	2007	2297	2587	2877·	289·
·73		3168·	3459·	3750·	4042·	4334·	4626·	4919	5211·	5504·	5797·	292
·74		6091	6385	6679	6973·	7268	7563	7858	8153·	8449	8745	295
1·75	2·7	9041·	9338	9635	9932	$\bar{0}$229·	$\bar{0}$527	$\bar{0}$825	$\bar{1}$123	$\bar{1}$421·	$\bar{1}$720·	298
·76	2·8	2019·	2319	2618·	2918·	3219	3519·	3820	4121	4422·	4724	300·
·77		5026	5328	5630·	5933·	6236·	6540	6843·	7147·	7451·	7756	303·
·78		8061	8366	8671·	8977	9283	9589	9895·	$\bar{0}$202·	$\bar{0}$509	$\bar{0}$817	306·
·79	2·9	1124·	1432·	1741	2049·	2358·	2667·	2976·	3286·	3596·	3907	309
1·80	2·9	4217·	4528·	4839·	5151	5463	5775	6087·	6400	6713	7026	312
·81		7339·	7653·	7967·	8282	8597	8912	9227·	9543	9859	$\bar{0}$175	315
·82	3·0	0491·	0808·	1125·	1443	1761	2079	2397·	2716	3035	3354	318·
·83		3673·	3993·	4313·	4634	4955	5276	5597·	5919	6241	6563·	321
·84		6886	7209	7532	7855·	8179·	8503·	8828	9153	9478	9803·	324·
1·85	3·1	0129	0455	0781·	1108	1435	1762·	2090	2417·	2746	3074·	327·
·86		3403	3732·	4062	4391·	4721·	5052	5382·	5713·	6045	6376·	330·
·87		6708·	7041	7373·	7706·	8039·	8373	8707	9041·	9375·	9710·	333·
·88	3·2	0045·	0381	0717	1053	1389·	1726	2063·	2400·	2738·	3076·	336·
·89		3415	3753·	4092·	4432	4771·	5111·	5452	5792·	6133·	6474·	340
1·90	3·2	6816·	7158·	7500·	7843	8186	8529·	8873	9216·	9561	9905·	343·
·91	3·3	0250·	0595·	0941	1287	1633·	1980	2326·	2674	3021·	3369·	346·
·92		3717·	4066	4415	4764·	5114	5463·	5814	6164·	6515·	6866·	350
·93		7218	7570	7922·	8275	8627·	8981	9334·	9688·	$\bar{0}$043	$\bar{0}$397·	353·
·94	3·4	0752·	1108	1463·	1819·	2175·	2532·	2889	3246·	3604·	3962·	357
1·95	3·4	4320·	4679·	5038·	5398	5757·	6117·	6478	6839	7200	7561·	360·
·96		7923·	8285·	8648	9011	9374·	9738	$\bar{0}$102	$\bar{0}$466	$\bar{0}$830·	$\bar{1}$195·	363·
·97	3·5	1561	1926·	2292·	2659	3026	3393	3760·	4128	4496·	4865	367
·98		5233·	5603	5972·	6342·	6712·	7083·	7454·	7825·	8197·	8569·	371
·99		8942	9314·	9688	$\bar{0}$061·	$\bar{0}$435	$\bar{0}$809·	1184	$\bar{1}$559	$\bar{1}$934·	$\bar{2}$310	374·
2·00	3·6	2686	3062·	3439	3816·	4194	4571·	4950	·5328·	5707·	6086·	378

ψ	cos i	ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
2·00	3·	7622	7658·	7694·	7731	7767·	7803·	7840·	7876·	7913·	7950	36·
·01		7986·	8023	8060	8096·	8133·	8170·	8207	8244	8281	8318	37
·02		8355	8392	8429	8466	8503·	8540·	8577·	8615	8652·	8689·	37·
·03		8727	8764·	8802	8839·	8877	8914·	8952·	8990	9027·	9065·	37·
·04		9103	9141	9179	9217	9254·	9292·	9330·	9369	9407	9445	38
2·05	3·	9483	9521·	9559·	9598	9636·	9674·	9713	9751·	9790	9828·	38·
·06		9867	9905·	9944·	9983	0022	0060·	0099·	0138	0177	0216	39
·07	4·	0255	0294	0333	0372	0411·	0450·	0489·	0529	0568·	0607·	39
·08		0647	0686·	0726	0765·	0805	0844·	0884	0924	0963·	1003	39·
·09		1043	1083	1122·	1162·	1202·	1242·	1282·	1322·	1362·	1403	40
2·10	4·	1443	1483·	1523·	1564	1604·	1644·	1685	1725·	1766	1806·	40·
·11		1847·	1888	1928·	1969·	2010·	2051	2092	2133	2174	2215	41
·12		2256	2297	2338	2379	2420·	2461·	2503	2544·	2585·	2627	41·
·13		2668·	2710	2751·	2793	2835	2876·	2918	2960	3001·	3043·	41·
·14		3085·	3127·	3169·	3211·	3253·	3295·	3337·	3380	3422	3464·	42
2·15	4·	3506·	3549	3591·	3634	3676·	3719	3761·	3804	3847	3889·	42·
·16		3932·	3975	4018	4061	4103·	4146·	4189·	4233	4276	4319	43
·17		4362·	4405·	4449	4492	4535·	4579	4622·	4666	4709·	4753	43·
·18		4796·	4840·	4884	4928	4971·	5015·	5059·	5103·	5147·	5191·	44
·19		5235·	5279·	5324	5368	5412·	5457	5501	5545·	5590	5634·	44·
2·20	4·	5679	5723·	5768·	5813	5857·	5902·	5947·	5992·	6037	6082	45
·21		6127	6172	6217·	6262·	6307·	6353	6398	6443·	6489	6534·	45·
·22		6579·	6625	6671	6716·	6762	6807·	6853·	6899·	6945	6991	45·
·23		7037	7083	7129	7175	7221·	7267·	7313·	7360	7406	7452·	46·
·24		7499	7545·	7592	7638·	7685	7731·	7778·	7825	7872	7919	46·
2·25	4·	7965·	8012·	8059·	8106·	8153·	8201	8248	8295	8342·	8390	47
·26		8437	8484·	8532	8579·	8627	8675	8722·	8770	8818	8865·	47·
·27		8913·	8961·	9009·	9057·	9105·	9153·	9201·	9250	9298	9346·	48
·28		9395	9443	9491·	9540	9588·	9637·	9686	9734·	9783·	9832	48·
·29		9881	9930	9979	0028	0077	0126	0175	0224·	0273·	0323	49
2·30	5·	0372	0421·	0471	0520·	0570	0619·	0669·	0719	0768·	0818·	49·
·31		0868·	0918·	0968·	1018·	1068·	1118·	1168·	1218·	1269	1319·	50
·32		1369·	1420	1470·	1521	1571·	1622·	1673	1723·	1774·	1825·	50·
·33		1876	1927	1978	2029	2080·	2131·	2182·	2234	2285	2336·	51
·34		2388	2439·	2491	2542·	2594	2645·	2697·	2749	2801	2853	51·
2·35	5·	2904·	2956·	3008·	3060·	3113	3165	3217·	3269·	3322	3374·	52·
·36		3427	3479·	3532	3584·	3637·	3690	3742·	3795·	3848·	3901·	52·
·37		3954·	4007·	4060·	4113·	4167	4220·	4273·	4327	4380·	4434	53·
·38		4487·	4541	4594·	4648	4702	4756	4809·	4863·	4917·	4971·	54
·39		5025·	5079·	5134	5188	5242·	5297	5351·	5405·	5460·	5515	54·
2·40	5·	5569·	5624	5679	5733·	5788·	5843·	5898·	5953·	6008·	6063·	55
·41		6119	6174	6229·	6285	6340·	6395·	6451·	6507	6562·	6618	55·
·42		6674	6729·	6785·	6841·	6897·	6953·	7009·	7066	7122	7178·	56
·43		7234·	7291	7347·	7404	7460·	7517	7574	7630·	7687·	7744	56·
·44		7801	7858	7915	7972	8029	8086·	8143·	8201	8258·	8315·	57
2·45	5·	8373	8430·	8488·	8546	8603·	8661·	8719·	8777	8835	8893	58
·46		8951	9009·	9067·	9125·	9184	9242·	9301	9359·	9418	9476·	58·
·47		9535	9594	9652·	9711·	9770·	9829·	9888·	9947·	0006·	0065·	59
·48	6·	0125	0184·	0243·	0303	0362·	0422	0482	0541·	0601	0661	59·
·49		0721	0781	0841	0901	0961	1021	1081·	1141·	1202	1262·	60·
2·50	6·	1323	1383·	1444	1504·	1565·	1626	1687	1748	1809	1870	61

ψ	$\frac{1}{i}\sin i\psi$ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
2·00	3· 6268·	6306·	6344	6381·	6419·	6457	6495	6533	6570·	6608·	38
·01	6646·	6684·	6722·	6760·	6799	6837	6875	6913·	6951·	6990	38·
·02	7028·	7066·	7105	7143·	7182	7220·	7259	7297	7336·	7375	38·
·03	7414	7452·	7491·	7530	7569	7608	7647	7685·	7725	7764	39
·04	7803	7842	7881	7920·	7959·	7999	8038	8077·	8117	8156·	39·
2·05	3· 8196	8235·	8275	8314·	8354	8393·	8433·	8473	8513	8552·	39·
·06	8592·	8632·	8672·	8712·	8752·	8792·	8832·	8872·	8913	8953	40
·07	8993	9033·	9074	9114	9154·	9195	9235·	9276	9316·	9357	40·
·08	9397·	9438·	9479	9520	9560·	9601·	9642·	9683	9724	9765	41
·09	9806	9847	9888·	9929·	9970·	0012	0053	0094·	0136	0177	41·
2·10	4· 0218·	0260	0301·	0343	0384·	0426·	0468	0509·	0551·	0593	41·
·11	0635	0677	0719	0760·	0802·	0844·	0887	0929	0971	1013·	42
·12	1055·	1097·	1140	1182·	1225	1267·	1310	1352·	1395	1437·	42·
·13	1480	1523	1565·	1608·	1651	1694	1737	1780	1823	1866	43
·14	1909	1952	1995	2038·	2081·	2125	2168	2211·	2255	2298·	43·
2·15	4· 2342	2385·	2429	2472·	2516·	2560	2603·	2647·	2691·	2735	43·
·16	2779	2823	2867	2911	2955·	2999·	3043·	3087·	3132	3176	44
·17	3220·	3265	3309·	3354	3398·	3443	3487·	3532	3577	3621·	44·
·18	3666·	3711	3756	3801	3846	3891	3936	3981	4026	4071·	45
·19	4116·	4161·	4207	4252·	4297·	4343	4388·	4434	4480	4525·	45·
2·20	4· 4571	4617	4662·	4708·	4754	4800	4846	4892	4938	4984	46
·21	5030	5076·	5122·	5168·	5215	5261·	5307·	5354	5400·	5447	46·
·22	5493·	5540	5587	5633·	5680·	5727	5774	5820·	5867·	5914·	47
·23	5961·	6008·	6056	6103	6150	6197·	6244·	6292	6339·	6387	47·
·24	6434·	6482	6529·	6577	6624·	6672·	6720	6768	6816	6863·	47·
2·25	4· 6911·	6959·	7007·	7056	7104	7152	7200·	7248·	7297	7345·	48
·26	7393·	7442	7490·	7539	7588	7636·	7685	7734	7782·	7831·	48·
·27	7880·	7929·	7978·	8027·	8076·	8125·	8175	8224	8273·	8322·	49
·28	8372	8421·	8471	8520·	8570	8619·	8669	8719	8768·	8818·	49·
·29	8868·	8918	8968	9018	9068·	9118·	9168·	9218·	9269	9319·	50
2·30	4· 9369·	9420	9470·	9521	9571·	9622	9672·	9723·	9774	9825	50·
·31	9876	9926·	9977·	0028·	0079·	0131	0182	0233	0284·	0335·	51
·32	5· 0387	0438·	0490	0541·	0593	0644·	0696	0748	0799·	0851·	51·
·33	0903	0955	1007	1059	1111	1163	1215·	1267·	1320	1372	52
·34	1424·	1477	1529·	1582	1634·	1687	1740	1792·	1845·	1898	52·
2·35	5· 1951	2004	2057	2110	2163	2216	2269·	2322·	2376	2429·	53
·36	2482·	2536	2589·	2643	2697	2750·	2804	2858	2912	2965·	53·
·37	3019·	3073·	3127·	3182	3236	3290	3344·	3398·	3453	3507·	54·
·38	3562	3616·	3671	3725·	3780	3835	3889·	3944·	3999·	4054·	55
·39	4109·	4164·	4219·	4274·	4330	4385	4440·	4496	4551·	4606·	55·
2·40	5· 4662·	4718	4773·	4829·	4885	4941	4996·	5052·	5108·	5164·	56
·41	5220·	5277	5333	5389·	5445·	5502	5558·	5615	5671·	5728	56·
·42	5784·	5841·	5898	5955	6012	6068·	6125·	6183	6240	6297	57
·43	6354	6411·	6469	6526	6583·	6641	6698·	6756·	6814	6871·	57·
·44	6929·	6987·	7045	7103	7161	7219	7277·	7335·	7393·	7452	58
2·45	5· 7510·	7568·	7627	7685·	7744·	7803	7861·	7920·	7979	8038	58·
·46	8097	8156	8215	8274	8333	8392·	8451·	8511	8570·	8630	59
·47	8689·	8749	8808·	8868	8928	8987·	9047·	9107·	9167·	9227·	60
·48	9287·	9348	9408	9468	9528·	9589	9649·	9710	9770·	9831	60·
·49	9892	9952·	0013·	0074	0135	0196	0257	0318·	0379·	0440·	61
2·50	6· 0502	0563·	0625	0686·	0748	0809·	0871	0933	0994·	1056·	61·

ψ	cos i ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
2·50	6· 1323	1383·	1444	1504·	1565·	1626	1687	1748	1809	1870	61
·51	1931	1992	2053·	2114·	2176	2237·	2299	2360·	2422	2483·	61·
·52	2545	2607	2669	2731	2792·	2854·	2917	2979	3041	3103·	62·
·53	3166	3228	3290·	3353·	3416	3478·	3541	3604	3667	3729·	62·
·54	3792·	3855·	3918·	3982	4045	4108·	4172	4235	4298·	4362·	63·
2·55	6· 4426	4489·	4553·	4617	4681	4745	4809	4873	4937	5001·	64
·56	5065·	5130	5194·	5259	5323·	5388	5452·	5517·	5582	5647	64·
·57	5712	5777	5842	5907	5972	6037·	6102·	6168	6233·	6299	65·
·58	6364·	6430·	6496	6561·	6627·	6693·	6759·	6825·	6891·	6958	66
·59	7024	7090·	7156·	7223	7289·	7356·	7423	7489·	7556·	7623	66·
2·60	6· 7690	7757	7824	7891	7958·	8025·	8093	8160·	8228	8295·	67·
·61	8363	8430·	8498·	8566	8634	8702	8770	8838	8906	8974·	68
·62	9042·	9111	9179·	9248	9316·	9385	9453·	9522·	9591·	9660·	68·
·63	9729	9798	9867·	9936·	0005·	0075	0144·	0214	0283·	0353	69·
·64	7· 0423	0492·	0562·	0632	0702	0772	0842·	0912·	0982·	1053	70
2·65	7· 1123·	1194	1264·	1335	1405·	1476·	1547	1618	1689	1760	71
·66	1831	1902·	1973·	2045	2116·	2187·	2259	2331	2402·	2474·	71·
·67	2546	2618	2690	2762	2834	2906	2978·	3051	3123·	3195·	72
·68	3268·	3341	3413·	3486·	3559	3632	3705	3778	3851·	3924·	73
·69	3998	4071	4144·	4218	4291·	4365·	4439	4513	4586·	4660	73·
2·70	7· 4734·	4808·	4883	4957	5031·	5106	5180·	5255	5329·	5404·	74·
·71	5479	5554	5629	5704	5779	5854	5929·	6004·	6080	6155·	75
·72	6231	6306·	6382·	6458	6534	6610	6686	6762	6838	6914	76
·73	6990·	7067	7143·	7220	7296·	7373	7450	7527	7603·	7680·	77
·74	7758	7835	7912	7989·	8067	8144·	8222	8299·	8377	8455	77·
2·75	7· 8533	8610·	8688·	8767	8845	8923·	9001·	9080	9158·	9237	78·
·76	9315·	9394·	9473·	9552	9631	9710	9789·	9868·	9947·	0027	79
·77	8· 0106·	0186	0265·	0345·	0425	0505	0585	0665	0745	0825	80
·78	0905·	0985·	1066	1146·	1227	1308	1388·	1469·	1550	1631	80·
·79	1712	1793·	1874·	1956	2037·	2118·	2200·	2282	2363·	2445·	81·
2·80	8· 2527·	2609·	2691·	2773·	2855·	2938	3020·	3102·	3185·	3268	82·
·81	3350·	3433·	3516	3599	3682	3765·	3848·	3932	4015·	4098·	83
·82	4182·	4266	4349·	4433·	4517·	4601·	4685·	4769·	4853·	4938	84
·83	5022·	5107	5191·	5276	5360·	5445·	5530·	5615·	5700·	5785·	85
·84	5871	5956·	6041·	6127	6212·	6298·	6384	6470	6556	6642	85·
2·85	8· 6728	6814·	6900·	6987	7073·	7160	7246·	7333·	7420	7507	86·
·86	7594	7681	7768	7855·	7942·	8030	8117·	8205·	8293	8380·	87·
·87	8468·	8556·	8644·	8732·	8821	8909	8997·	9086	9174·	9263	88·
·88	9352	9441	9530	9619	9708	9797	9886·	9976	0065	0154·	89·
·89	9· 0244·	0334	0424	0514	0604	0694	0784·	0874·	0965	1055·	90
2·90	9· 1146	1236·	1327	1418	1509	1600	1691	1782·	1873·	1965	91
·91	2056·	2148	2239·	2331·	2423	2515	2607	2699	2791·	2883·	92
·92	2976	3068·	3161	3254	3346·	3439·	3532·	3625·	3718·	3812	93
·93	3905	3998·	4092	4185·	4279·	4373	4467	4561	4655	4749·	94
·94	4843·	4938	5032·	5127	5221·	5316·	5411	5506	5601	5696·	95
2·95	9· 5791·	5887	5982·	6077·	6173·	6269	6364·	6460·	6556·	6652·	95·
·96	6749	6845	6941·	7038	7134·	7231·	7328	7425	7522	7619	96·
·97	7716	7813·	7910·	8008	8105·	8203·	8301	8399	8497	8595	97·
·98	8693	8791	8889·	8988	9086·	9185	9284	9382·	9481·	9580·	98·
·99	9680	9779	9878·	9977·	0077·	0177	0276·	0376·	0476·	0576·	99·
3·00	10· 0676·	0777	0877	0977·	1078	1178·	1279·	1380·	1481·	1582·	100·

ψ	$\frac{1}{i}\sin i\psi$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
2·50	6·	0502	0563·	0625	0686·	0748	0809·	0871	0933	0994·	1056·	61·
·51		1118·	1180·	1242·	1304·	1366·	1428·	1491	1553·	1615·	1678	62·
·52		1740·	1803·	1866	1928·	1991·	2054	2117	2180	2243	2306	63
·53		2369	2432·	2495·	2559	2622·	2686	2749·	2813	2876·	2940·	63·
·54		3004	3068	3131·	3195·	3259·	3324	3388	3452	3516·	3580·	64
2·55	6·	3645	3709·	3774	3838·	3903·	3968	4033	4097·	4162·	4227·	65
·56		4292·	4357·	4423	4488	4553·	4618·	4684	4749·	4815	4880·	65·
·57		4946·	5012	5078	5144	5210	5276	5342	5408	5474	5540·	66
·58		5607	5673	5739·	5806	5873	5939·	6006	6073	6140	6207	66·
·59		6274	6341	6408	6475	6542·	6609·	6677	6744·	6812	6879·	67·
2·60	6·	6947·	7015	7083	7150·	7218·	7286·	7354·	7423	7491	7559·	68
·61		7627·	7696	7764·	7833	7901·	7970	8039	8107·	8176·	8245·	68·
·62		8314·	8383·	8453	8522	8591·	8660·	8730	8799·	8869	8939	69·
·63		9008·	9078·	9148	9218	9288	9358	9428	9498·	9568·	9639	70
·64		9709	9779·	9850	9920·	9991·	$\bar{0}$062	$\bar{0}$133	$\bar{0}$204	$\bar{0}$275	$\bar{0}$346	71
2·65	7·	0417	0488	0559	0630·	0702	0773·	0845	0916·	0988	1060	71·
·66		1131·	1203·	1275·	1347	1419·	1491·	1564	1636·	1708·	1781	72
·67		1853·	1926	1999	2071·	2144·	2217·	2290	2363	2436·	2509·	73
·68		2582·	2656	2729·	2803	2876·	2950	3023·	3097·	3171·	3245	73·
·69		3319	3393	3467	3541·	3615·	3690	3764·	3838·	3913·	3988	74·
2·70	7·	4062·	4137·	4212	4287	4362	4437	4512·	4587·	4663	4738·	75
·71		4813·	4889	4965	5040·	5116	5192	5268	5344	5420	5496	76
·72		5572	5648·	5725	5801	5877·	5954·	6031	6107·	6184·	6261·	76·
·73		6338·	6415·	6492·	6569·	6647	6724·	6801·	6879	6956·	7034·	77·
·74		7112	7190	7268	7345·	7423·	7502	7580	7658·	7736·	7815	78
2·75	7·	7893·	7972	8050·	8129·	8208·	8287	8366	8445	8524·	8603·	79
·76		8683	8762	8841·	8921	9000·	9080·	9160	9240	9320	9400	79·
·77		9480	9560	9640·	9720·	9801	9881·	9962	$\bar{0}$042·	$\bar{0}$123·	$\bar{0}$204	80·
·78	8·	0285	0366	0447	0528	0609	0690·	0772	0853	0934·	1016·	81·
·79		1098	1179·	1261·	1343·	1425·	1507·	1589·	1672	1754·	1836·	82
2·80	8·	1919	2001·	2084·	2167	2250	2333	2416	2499	2582	2665·	83
·81		2748·	2832	2915·	2999	3082·	3166·	3250	3334	3418	3502	84
·82		3586	3670·	3754·	3839	3923·	4008	4093	4177·	4262·	4347	84·
·83		4432	4517·	4602·	4687·	4773	4858·	4944	5029·	5115	5201	85·
·84		5286·	5372·	5458·	5544·	5631	5717	5803·	5890	5976·	6063	86·
2·85	8·	6149·	6236·	6323·	6410·	6497·	6584·	6671·	6759	6846·	6933·	87
·86		7021·	7109	7196·	7284·	7372·	7460·	7548·	7636·	7725	7813	88
·87		7901·	7990	8078·	8167·	8256	8345	8434	8523	8612	8701·	89
·88		8790·	8880	8969·	9059	9149	9238·	9328·	9418·	9508·	9598·	90
·89		9688·	9779	9869·	9960	$\bar{0}$050·	$\bar{0}$141	$\bar{0}$231·	$\bar{0}$322·	$\bar{0}$413·	$\bar{0}$504·	90·
2·90	9·	0595·	0687	0778	0869·	0961	1052·	1144	1236	1327·	1419·	91·
·91		1511·	1603·	1696	1788·	1880·	1973	2065·	2158·	2251	2344	92·
·92		2437	2530	2623	2716	2809·	2903	2996·	3090	3183·	3277·	93·
·93		3371	3465	3559	3653·	3747·	3842	3936·	4031	4125·	4220	94·
·94		4315	4409·	4504·	4599·	4695	4790	4885·	4981	5076·	5172·	95·
2·95	9·	5268	5364	5460	5556	5652	5748·	5844·	5941	6037·	6134	96·
·96		6231	6327·	6424·	6521·	6618·	6715·	6813	6910·	7008	7105·	97·
·97		7203	7301	7398·	7496·	7594·	7693	7791	7889·	7988	8086·	98
·98		8185	8284	8382·	8481·	8580·	8680	8779	8878·	8978	9077·	99
·99		9177	9276·	9376·	9476·	9576·	9676·	9777	9877	9977·	$\bar{0}$078	100·
3·00	10·	0178·	0279·	0380·	0481	0582·	0683·	0784·	0886	0987·	1089	101

ψ	cos i	ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
3·00	10·	0676·	0777	0877	0977·	1078	1178·	1279·	1380·	1481·	1582·	100·
·01		1683·	1784·	1886	1987·	2089	2190·	2292·	2394·	2496·	2598·	101·
·02		2700·	2802·	2905	3007·	3110	3213	3315·	3418·	3521·	3624·	102·
·03		3728	3831	3934·	4038	4141·	4245·	4349	4453	4557	4661	103·
·04		4765·	4869·	4974	5078·	5183·	5288	5393	5498	5603	5708·	104·
3·05	10·	5813·	5919	6024·	6130	6235·	6341·	6447·	6553·	6659·	6766	106
·06		6872	6978·	7085·	7192	7298·	7405·	7512·	7619·	7727	7834	107
·07		7941·	8049	8157	8264·	8372·	8480·	8588·	8696·	8805	8913·	108
·08		9022	9130·	9239	9348	9457	9566	9675	9784·	9894	0003·	109
·09	11·	0113	0222·	0332·	0442·	0552·	0662·	0773	0883	0993·	1104·	110
3·10	11·	1215	1326	1436·	1548	1659	1770·	1881·	1993	2104·	2216·	111·
·11		2328	2440	2552	2664·	2776·	2889	3001·	3114	3227	3339·	112·
·12		3452·	3565·	3679	3792·	3905·	4019	4133	4246·	4360·	4474·	113·
·13		4588·	4702·	4817	4931·	5046	5160·	5275·	5390·	5505·	5620·	114·
·14		5735·	5851	5966·	6082	6198	6313·	6429·	6545·	6662	6778	116
3·15	11·	6894·	7011	7128	7244·	7361·	7478·	7595·	7712·	7830	7947·	117
·16		8065	8183	8300·	8418·	8536·	8655	8773	8891·	9010	9128·	118·
·17		9247·	9366·	9485·	9604·	9723·	9843	9962·	0082	0202	0321·	119·
·18	12·	0441·	0562	0682	0802·	0922·	1043·	1164	1285	1406	1527	120·
·19		1648	1769·	1890·	2012·	2134	2255·	2377·	2499·	2622	2744	122
3·20	12·	2866·	2989	3111·	3234·	3357·	3480·	3603·	3726·	3850	3973·	123
·21		4097	4221	4345	4469	4593	4717·	4841·	4966	5090·	5215·	124
·22		5340·	5465·	5590·	5716	5841	5966·	6092·	6218	6344	6470	125·
·23		6596	6722·	6848·	6975·	7102	7228·	7355·	7482·	7609·	7737	126·
·24		7864·	7992	8119·	8247·	8375·	8503·	8631·	8760	8888·	9017	128
3·25	12·	9145·	9274·	9403·	9532·	9661·	9791	9920·	0050	0180	0309·	129·
·26	13·	0439·	0569·	0700	0830·	0961	1091·	1222·	1353	1484·	1615·	130·
·27		1746·	1878	2009·	2141·	2273·	2405	2537·	2669·	2802	2934·	132
·28		3067	3199·	3332·	3465·	3599	3732	3865·	3999	4133	4266·	133
·29		4400·	4534·	4669	4803·	4937·	5072·	5207	5342	5477	5612·	134·
3·30	13·	5747·	5883	6018·	6154·	6290	6426	6562·	6698·	6835	6971·	136
·31		7108	7245	7382	7519	7656·	7793·	7931	8068·	8206·	8344·	137·
·32		8482·	8620·	8759	8897·	9036	9175	9314	9453	9592	9731·	138·
·33		9870·	0010·	0150	0290	0430	0570	0710·	0850·	0991·	1132	140
·34	14·	1273	1414	1555	1696·	1837·	1979	2121	2262·	2404·	2547	141·
3·35	14·	2689	2831·	2974	3116·	3259·	3402·	3545·	3689	3832·	3976	143
·36		4119·	4263·	4407·	4551·	4696	4840·	4985	5129·	5274·	5419·	144·
·37		5564·	5710	5855·	6001	6146·	6292·	6438·	6584·	6731	6877·	146
·38		7024	7171	7317·	7464·	7612	7759·	7907	8054·	8202·	8350	147·
·39		8498·	8646·	8795	8943·	9092	9241	9390	9539	9688·	9838	149
3·40	14·	9987·	0137	0287	0437	0587	0737·	0888	1038·	1189·	1340·	150·
·41	15·	1491·	1642·	1794	1945·	2097·	2249	2401	2553·	2705·	2858	152
·42		3010·	3163·	3316·	3469·	3622·	3776	3929·	4083	4237	4391	153·
·43		4545	4699·	4854	5008·	5163·	5318	5473·	5628·	5784	5939·	155
·44		6095	6251	6407	6563	6719·	6876	7032·	7189·	7346·	7503·	156·
3·45	15·	7660·	7818	7975·	8133·	8291·	8449·	8607·	8766	8924·	9083	158
·46		9242	9401	9560	9719·	9879	0038·	0198·	0358·	0518·	0679	159·
·47	16·	0839·	1000	1160·	1321·	1482·	1644	1805·	1967	2128·	2290·	161·
·48		2452·	2615	2777	2940	3102·	3265·	3428·	3591·	3755	3918·	163
·49		4082	4246	4410	4574·	4738·	4903	5068	5232·	5397·	5563	164·
3·50	16·	5728	5893·	6059·	6225·	6391·	6557·	6724	6890·	7057	7224	166·

ψ	$\frac{1}{i}\sin i\psi$ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
3·00	10· 0178·	0279·	0380·	0481	0582·	0683·	0784·	0886	0987·	1089	101
·01	1190·	1292·	1394	1496	1598	1700	1802·	1905	2007·	2110	102
·02	2212·	2315	2418	2521	2624	2727	2830·	2934	3037·	3141	103
·03	3244·	3348·	3452·	3556·	3660·	3764·	3869	3973	4077·	4182·	104
·04	4287	4392	4497	4601·	4706·	4812	4917·	5023	5128·	5234	105·
3·05	10· 5340	5446	5552	5658	5764	5870·	5976·	6083	6190	6296·	106·
·06	6403·	6510·	6617·	6724·	6831·	6939	7046·	7154	7261·	7369·	107·
·07	7477·	7585·	7693·	7801·	7910	8018·	8127	8235·	8344·	8453	108·
·08	8562	8671·	8780·	8890	8999	9108·	9218·	9328	9438	9548	109·
·09	9658	9768	9878·	9988·	0099	0210	0320·	0431·	0542·	0653·	110·
3·10	11· 0764·	0875·	0987	1098·	1210·	1322	1433·	1545·	1657·	1770	111·
·11	1882	1994·	2107	2219·	2332·	2445·	2558	2671	2784·	2897·	113
·12	3011	3124·	3238·	3352	3466	3580	3694	3808	3922·	4036·	114
·13	4151·	4266	4380·	4495·	4610·	4725·	4841	4956	5071·	5187	115
·14	5303	5418·	5534·	5650·	5767	5883	5999·	6116	6232·	6349·	116·
3·15	11· 6466	6583	6700	6817·	6934·	7052	7169·	7287·	7405	7523	117·
·16	7641	7759	7877·	7995·	8114	8232·	8351·	8470	8589	8708	118·
·17	8827·	8946·	9066	9185·	9305·	9425	9545	9665	9785	9905·	120
·18	12· 0026	0146·	0267	0387·	0508·	0629·	0750·	0872	0993·	1114·	121
·19	1236·	1358	1480	1602	1724	1846	1968·	2091	2213·	2336	122·
3·20	12· 2459	2581·	2705	2828	2951·	3074·	3198	3322	3445·	3569·	123·
·21	3693·	3817·	3942	4066·	4191	4315·	4440·	4565·	4690·	4815·	124·
·22	4941	5066	5191·	5317·	5443	5569	5695	5821·	5947·	6074	126
·23	6200·	6327	6454	6581	6708	6835	6962·	7089·	7217·	7345	127·
·24	7473	7600·	7729	7857	7985·	8113·	8242·	8371	8499·	8628·	128·
3·25	12· 8758	8887	9016·	9146	9275·	9405	9535	9665	9795	9925·	130
·26	13· 0055·	0186	0317	0447·	0578·	0709·	0840·	0972	1103·	1235	131
·27	1366·	1498·	1630·	1762·	1894·	2027	2159·	2292	2425	2557·	132·
·28	2690·	2824	2957	3090·	3224	3357·	3491·	3625·	3759·	3893·	133·
·29	4028	4162·	4297	4432	4566·	4701·	4837	4972	5107·	5243	135
3·30	13· 5379	5514·	5650·	5786·	5923	6059	6195·	6332·	6469	6606	136·
·31	6743	6880	7017·	7155	7292·	7430·	7568	7706	7844·	7982·	138
·32	8121	8259·	8398·	8537	8676	8815	8954·	9093·	9233·	9373	139
·33	9512·	9652·	9793	9933	0073·	0214	0354·	0495·	0636	0777·	140·
·34	14· 0918·	1060	1201·	1343	1484·	1626·	1768·	1911	2053	2195·	142
3·35	14· 2338	2481	2624	2767	2910	3053·	3197	3340·	3484·	3628·	143·
·36	3772·	3916·	4061	4205·	4350	4494·	4639·	4784·	4930	5075	145
·37	5220·	5366·	5512	5658	5804	5950·	6096·	6243·	6390	6536·	146·
·38	6683·	6830·	6978	7125·	7273	7420·	7568·	7716·	7864·	8013	148
·39	8161	8310	8458·	8607·	8756·	8905·	9055	9204·	9354	9503·	149
3·40	14· 9653·	9803·	9954	0104·	0254·	0405·	0556	0707	0858·	1009·	150·
·41	15· 1161	1312·	1464·	1616	1768	1920·	2072·	2225	2378	2530·	152·
·42	2683·	2836·	2990	3143·	3297	3450·	3604·	3758·	3912·	4067	153·
·43	4221·	4376	4530·	4685·	4840·	4996	5151·	5307	5462·	5618·	155·
·44	5774·	5930·	6087	6243·	6400	6557	6714	6871	7028	7185·	157
3·45	15· 7343	7501	7659	7817	7975	8133·	8292	8450·	8609·	8768·	158·
·46	8927·	9087	9246·	9406	9566	9726	9886	0046·	0206·	0367·	160
·47	16· 0528	0689	0850	1011·	1172·	1334·	1496	1658	1820	1982·	161·
·48	2144·	2307	2470	2632·	2795·	2959	3122·	3285·	3449·	3613·	163·
·49	3777	3941·	4105·	4270	4435	4599·	4764·	4930	5095	5260·	165
3·50	16· 5426·	5592	5758	5924·	6090·	6257	6423·	6590·	6757·	6924·	166·

ψ	cos i	ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
3·50	16·	5728	5893·	6059·	6225·	6391·	6557·	6724	6890·	7057	7224	166·
·51		7391	7558	7725·	7893	8060·	8228·	8396·	8564·	8733	8901·	168
·52		9070	9239	9408	9577·	9746·	9916	0086	0255·	0426	0596	169·
·53	17·	0766·	0937	1107·	1278·	1449·	1621	1792·	1964	2135·	2307·	171·
·54		2479·	2652	2824·	2997	3170	3342·	3516	3689	3862·	4036·	173
3·55	17·	4210	4384	4558·	4732·	4907·	5082	5257	5432	5607	5782·	175
·56		5958	6134	6310	6486	6662·	6839	7015·	7192·	7369·	7546·	176·
·57		7724	7901·	8079	8257	8435	8613	8791·	8970	9149	9328	178·
·58		9507	9686·	9866	0045·	0225·	0405·	0585·	0766	0946·	1127·	180
·59	18·	1308·	1489·	1671	1852·	2034	2216	2398	2580	2762·	2945	182·
3·60	18·	3128	3310·	3494	3677	3860·	4044·	4228·	4412·	4596·	4781	183·
·61		4965·	5150·	5335·	5520·	5705·	5891·	6077	6263	6449	6635·	185·
·62		6822	7008·	7195·	7382·	7569·	7757	7944·	8132	8320	8508·	187·
·63		8696·	8885	9074	9263	9452	9641	9830·	0020·	0210	0400	189·
·64	19·	0590·	0781	0971·	1162	1353·	1544·	1736	1927·	2119	2311	191·
3·65	19·	2503·	2695·	2888	3081	3274	3467	3660·	3853·	4047·	4241·	193
·66		4435·	4629·	4824	5019	5213·	5408·	5604	5799·	5995	6191	195·
·67		6387	6583	6779·	6976	7173	7370	7567	7764·	7962·	8160	197·
·68		8358	8556·	8754·	8953·	9152	9351	9550·	9749·	9949·	0149	199
·69	20·	0349	0549·	0749·	0950·	1151	1352	1553·	1754·	1956·	2158	201
3·70	20·	2360	2562·	2764·	2967·	3170	3373	3576·	3780	3983·	4187·	203
·71		4391·	4595·	4800	5005	5209·	5414·	5620	5825·	6031	6237	205
·72		6443	6649·	6856	7062·	7269·	7476·	7684	7891·	8099·	8307·	207
·73		8515·	8724	8932·	9141	9350	9559·	9769	9978·	0188·	0398·	209·
·74	21·	0608·	0819	1030	1241	1452	1663	1875	2086·	2298·	2510·	211·
3·75	21·	2723	2935·	3148·	3361·	3574·	3788	4002	4215·	4430	4644	213·
·76		4858·	5073·	5288·	5503·	5719	5934·	6150	6366	6582·	6799	216
·77		7015·	7232·	7449·	7667	7884·	8102	8320	8538·	8757	8975·	218
·78		9194·	9413·	9632·	9852	0072	0292	0512	0732·	0953	1174	220
·79	22·	1395	1616·	1838	2059·	2281·	2503·	2726	2948·	3171·	3394·	222·
3·80	22·	3618	3841·	4065	4289	4513	4737·	4962	5187	5412	5637·	224·
·81		5863	6088·	6314·	6541	6767·	6994	7221	7448	7675·	7903	226·
·82		8130·	8358·	8587	8815·	9044	9273	9502·	9731·	9961·	0191	229
·83	23·	0421	0651·	0882	1113	1344	1575	1806·	2038·	2270	2502·	231·
·84		2735	2967·	3200·	3433·	3666·	3900·	4134	4368	4602·	4837	233
3·85	23·	5071·	5306·	5542	5777·	6013	6249	6485	6721·	6958	7195	236
·86		7432	7669·	7907	8145	8383	8621	8859·	9098·	9337·	9576·	238·
·87		9816	0056	0296	0536	0776·	1017·	1258	1499·	1740·	1982·	240·
·88	24·	2224·	2466·	2709	2951·	3194·	3437·	3681	3924·	4168·	4412·	243
·89		4656·	4901·	5146	5391	5636·	5882	6128	6374	6620	6866·	245·
3·90	24·	7113·	7360·	7608	7855·	8103	8351	8599·	8848	9096·	9345·	248
·91		9595	9844·	0094·	0344·	0594·	0845	1096	1347	1598	1849·	250·
·92	25·	2101·	2353·	2605·	2858·	3111	3364	3617·	3871	4124·	4379	253
·93		4633	4887·	5142·	5397·	5653	5908·	6164·	6420·	6676·	6933·	256
·94		7190	7447·	7704·	7962·	8220·	8478·	8737	8995·	9254·	9513·	258·
3·95	25·	9773	0033	0293	0553	0813·	1074	1335·	1596·	1858	2120	261
·96	26·	2382	2644·	2907	3169·	3432·	3696	3960	4223·	4488	4752·	263·
·97		5017	5282	5547	5812·	6078·	6344·	6610·	6877·	7144	7411·	266
·98		7678·	7946·	8214	8482·	8750·	9019·	9288·	9557·	9827	0097	269
·99	27·	0367	0637·	0908	1179	1450	1721·	1993	2265	2537	2809·	271·
4·00	27·	3082·	3355·	3628·	3902·	4176	4450·	4724·	4999·	5274·	5549·	274·

ψ	$\frac{1}{i}\sin i\psi$ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
3·50	16· 5426·	5592	5758	5924·	6090·	6257	6423·	6590·	6757·	6924·	166·
·51	7092	7259·	7427	7595	7762·	7931	8099	8267·	8436·	8605	168
·52	8774	8943·	9112·	9282	9451·	9621·	9791·	9961·	0132	0302·	170
·53	17· 0473·	0644	0815	0986·	1157·	1329·	1501	1673	1845	2017	171·
·54	2189·	2362	2535	2707·	2881	3054	3227·	3401	3575	3749	173·
3·55	17· 3923	4097·	4271·	4446·	4621	4796	4971·	5146·	5322	5498	175
·56	5674	5850	6026	6202·	6379	6556	6732·	6910	7087	7264·	176·
·57	7442	7620	7798	7976	8154·	8333	8511·	8690·	8869·	9049	178·
·58	9228·	9408	9587·	9767·	9947·	0128	0308·	0489·	0670	0851	180·
·59	18· 1032·	1214	1395·	1577	1759	1941·	2123·	2306	2488·	2671·	182·
3·60	18· 2854·	3038	3221·	3405	3588·	3772·	3956·	4141	4325·	4510	184
·61	4695	4880	5065·	5250·	5436·	5622	5808	5994	6180·	6367	186
·62	6554	6741	6928	7115	7302·	7490·	7678	7866	8054·	8243	187·
·63	8431·	8620·	8809·	8998·	9188	9377·	9567	9757	9947	0137·	189·
·64	19· 0328	0518·	0709·	0900·	1092	1283·	1475	1666·	1858·	2051	191·
3·65	19· 2243·	2436	2629	2821·	3015	3208·	3402	3595·	3789·	3983·	193·
·66	4178	4372·	4567·	4762·	4957·	5152·	5348	5544	5740	5936	195·
·67	6132	6328·	6525·	6722	6919·	7116·	7314	7511·	7709·	7907·	197·
·68	8106	8304·	8503	8702	8901	9100	9299·	9499	9699	9899	199·
·69	20· 0099·	0300	0500·	0701·	0902·	1103·	1305	1506·	1708·	1910·	201·
3·70	20· 2113	2315·	2518	2721	2924	3127·	3330·	3534·	3738·	3942·	203·
·71	4146·	4351	4556	4760·	4966	5171	5376·	5582·	5788·	5994·	205·
·72	6201	6407·	6614	6821	7028·	7235·	7443	7651	7859	8067	207·
·73	8275·	8484·	8693	8902	9111·	9321	9530·	9740·	9950·	0160·	209·
·74	21· 0371	0582	0793	1004	1215·	1427	1638·	1850·	2063	2275	212
3·75	21· 2488	2700·	2913·	3127	3340·	3554	3768	3982	4196·	4411	214
·76	4625·	4840·	5056	5271·	5487	5702·	5918·	6135	6351·	6568	216
·77	6785	7002·	7219·	7437	7655	7873	8091	8309·	8528	8747	218
·78	8966	9185·	9405	9624·	9844·	0065	0285	0506	0726·	0947·	220·
·79	22· 1169	1390·	1612·	1834	2056·	2278·	2501·	2724·	2947·	3170·	222·
3·80	22· 3394	3618	3842	4066	4290·	4515	4740	4965	5190	5415·	224·
·81	5641·	5867·	6093·	6320	6547	6773·	7000·	7228	7455·	7683·	227
·82	7911·	8139·	8368	8597	8826	9055	9284	9514	9743·	9974	229
·83	23· 0204	0434·	0665·	0896·	1127·	1359	1590·	1822·	2055	2287·	231·
·84	2520	2752·	2986	3219	3452·	3686·	3920·	4154·	4389	4624	234
3·85	23· 4859	5094	5329·	5565	5801	6037	6273·	6510	6747	6984	236·
·86	7221·	7459	7696·	7935	8173	8411·	8650	8889	9128·	9368	238·
·87	9607·	9847·	0087·	0328	0569	0809·	1051	1292	1534	1775·	241
·88	24· 2018	2260	2502·	2745·	2988·	3232	3475·	3719·	3963·	4207·	243·
·89	4452	4697	4942	5187·	5433	5678·	5924·	6171	6417·	6664	246
3·90	24· 6911	7158·	7406	7653·	7901·	8149·	8398	8647	8896	9145	248·
·91	9394·	9644·	9894·	0144·	0395	0645·	0896·	1148	1399·	1651	251
·92	25· 1903	2155·	2407·	2660·	2913·	3166·	3420	3674	3928	4182	253·
·93	4436·	4691·	4946·	5202	5457·	5713	5969	6225·	6482	6738·	256
·94	6996	7253	7510·	7768·	8026·	8285	8543·	8802·	9061·	9321	258·
3·95	25· 9580·	9840·	0100·	0361	0621·	0882·	1144	1405·	1667	1929	261
·96	26· 2191·	2454	2716·	2979·	3243	3506·	3770·	4034·	4299	4563·	263·
·97	4828·	5093·	5359	5624·	5890·	6156·	6423	6690	6957	7224	266·
·98	7491·	7759·	8027·	8296	8564·	8833·	9102·	9372	9641·	9911·	269
·99	27· 0182	0452·	0723	0994·	1265·	1537	1809	2081	2353·	2626·	272
4·00	27 2899	3172·	3446	3719·	3993·	4268	4542·	4817·	5092·	5368	274·

ψ	cos i	ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
4·00	27·	3082·	3355·	3628·	3902·	4176	4450·	4724·	4999·	5274·	5549·	274·
·01		5825	6101	6377	6653	6930	7206·	7484	7761·	8039	8317	277
·02		8595·	8874	9152·	9432	9711	9991	0271	0551	0831·	1112·	280
·03	28·	1393·	1674·	1956·	2238·	2520·	2803	3085·	3369	3652	3935·	282·
·04		4219·	4504	4788·	5073	5358	5643·	5929	6215	6501	6787·	285·
4·05	28·	7074·	7361·	7649	7936·	8224·	8512·	8801	9089·	9379	9668	288·
·06		9958	0247·	0538	0828·	1119·	1410·	1701·	1993·	2285·	2577·	291·
·07	29·	2870	3163	3456	3749·	4043·	4337·	4631·	4926·	5221	5516·	294
·08		5812	6107·	6404	6700·	6997	7294	7591	7888·	8186·	8484·	297
·09		8783	9082	9381	9680·	9980	0280	0580·	0881	1181·	1483	300·
4·10	30·	1784·	2086	2388	2690·	2993	3296	3599·	3903	4207	4511	303·
·11		4815·	5120·	5425·	5731	6036·	6342·	6649	6955·	7262·	7570	306
·12		7877·	8185·	8493·	8802	9110·	9420	9729·	0039	0349	0659·	309
·13	31·	0970	1281	1592·	1904	2215·	2528	2840·	3153·	3466·	3780	312·
·14		4093·	4408	4722	5037	5352	5667·	5983	6299	6615·	6932	315·
4·15	31·	7249	7566	7883·	8201·	8519·	8838·	9157	9476·	9795·	0115·	319
·16	32·	0435·	0756	1077	1398	1719·	2041	2363	2685·	3008	3331	322
·17		3654·	3978	4302	4626·	4951	5276	5601·	5927	6253	6579	325
·18		6906	7232·	7560	7887·	8215·	8543·	8872	9201	9530·	9860	328·
·19	33·	0189·	0520	0850·	1181·	1512·	1844	2176	2508	2840·	3173·	331·
4·20	33·	3506·	3840	4174	4508	4842·	5177·	5513	5848·	6184	6520·	335
·21		6857	7194	7531	7868·	8206·	8544·	8883·	9222	9561·	9901	338·
·22	34·	0241	0581	0922	1262·	1604	1945·	2287·	2630	2972·	3315·	341·
·23		3659	4002·	4346·	4691	5035·	5381	5726·	6072	6418	6764·	345
·24		7111·	7458·	7806	8154	8502	8850·	9199·	9548·	9898	0248	349
4·25	35·	0598·	0949	1300	1651·	2003	3355	2707·	3060	3413	3766·	352
·26		4120·	4474·	4829	5184	5539·	5895	6250·	6607	6963·	7321	355·
·27		7678	8036	8394	8752·	9111	9470·	9829·	0189·	0550	0910·	359
·28	36·	1271·	1633	1994·	2356·	2719	3081·	3444·	3808	4172	4536·	362·
·29		4901	5266	5631	5997	6363	6729·	7096	7463·	7830·	8198·	366·
4·30	36·	8567	8935·	9304·	9674	0043·	0413·	0784	1155	1526	1897·	370
·31	37·	2269·	2642	3014·	3387·	3761	4135	4509	4883·	5258·	5634	374
·32		6009·	6385·	6762	7139	7516	7893·	8271·	8650	9028·	9408	377·
·33		9787·	0167	0547·	0928	1309	1690·	2072	2454	2836·	3219·	381
·34	38·	3603	3986·	4370·	4755	5140	5525	5910·	6296·	6683	7069·	385·
4·35	38·	7457	7844·	8232·	8620·	9009·	9398·	9788	0177·	0568	0958·	389
·36	39·	1349·	1741	2133	2525	2917·	3310·	3704	4097·	4492	4886·	393
·37		5281·	5677	6072·	6468·	6865	7262	7659·	8057	8455·	8854	396·
·38		9253	9652	0052	0452	0852·	1253·	1655	2056·	2458·	2861	401
·39	40·	3264	3667·	4071	4475·	4880	5285	5690	6096	6502	6908·	405
4·40	40·	7315·	7723	8131	8539	8947·	9356·	9766	0176	0586·	0997	409
·41	41·	1408	1819·	2231·	2644	3056·	3469·	3883·	4297	4711·	5126·	413
·42		5541·	5957·	6373·	6790	7206·	7624	8041·	8460	8878·	9297·	417
·43		9716·	0136·	0556·	0977·	1398·	1820	2242	2664	3087	3510	421·
·44	42·	3933·	4357·	4782	5207	5632·	6058	6484	6911	7338	7765·	426
4·45	42·	8193	8621·	9050	9479·	9909	0339	0769·	1200	1631·	2063·	430
·46	43·	2495·	2928	3361	3794·	4228·	4662·	5097·	5532·	5968·	6404·	434·
·47		6841	7278	7715	8153	8591·	9030	9469	9908·	0348·	0789	439
·48	44·	1230	1671·	2113	2555·	2998	3441	3884·	4328·	4773	5218	443·
·49		5663·	6109	6555·	7002	7449	7896·	8344·	8793	9242	9691·	448
4·50	45·	0141	0591·	1042	1493·	1945	2397	2849·	3302·	3756	4210	452·

ψ	$\frac{1}{i}\sin i\psi$ 0		1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
4·00	27·	2899	3172·	3446	3719·	3993·	4268	4542·	4817·	5092·	5368	274·
·01		5643·	5919·	6196	6472·	6749	7026·	7303·	7581	7859	8137·	277
·02		8416	8694·	8973·	9253	9532·	9812·	0092·	0373	0653·	0934·	280
·03	28·	1215·	1497	1779	2061	2343·	2626	2909	3192·	3476	3759·	282·
·04		4043·	4328	4612·	4897·	5183	5468·	5754	6040·	6326·	6613·	285·
4·05	28·	6900	7187·	7475	7762·	8051	8339	8628	8916·	9206	9495·	288·
·06		9785·	0075·	0366	0656·	0947·	1238·	1530·	1822	2114·	2406·	291·
·07	29·	2699·	2992·	3285·	3579·	3873·	4167·	4462	4756·	5052	5347	294·
·08		5643	5939	6235	6531·	6828·	7125·	7423	7720·	8019	8317	297·
·09		8616	8914·	9214	9513·	9813·	0113·	0414	0714·	1015·	1317	300·
4·10	30·	1618·	1920·	2223	2525·	2828	3131·	3434·	3738·	4042·	4347	303·
·11		4651·	4956·	5262	5567·	5873·	6179·	6486	6793	7100	7407·	306·
·12		7715	8023	8331·	8640	8949	9258	9567·	9877·	0188	0498·	309·
·13	31·	0809	1120·	1432	1743·	2055·	2368	2680·	2993·	3307	3620·	312·
·14		3934·	4248·	4563·	4878·	5193·	5509	5824·	6141	6457·	6774	316
4·15	31·	7091	7408·	7726·	8044·	8363	8681·	9000·	9319·	9639·	9959·	319
·16	32·	0279·	0600	0921	1242	1564	1886	2208	2530·	2853·	3176·	322
·17		3500	3824	4148	4472·	4797·	5122·	5448	5773·	6099·	6426	325·
·18		6753	7080	7407·	7735	8063	8391·	8720	9049	9378·	9708	328·
·19	33·	0038	0368·	0699·	1030·	1361·	1693·	2025·	2357·	2690·	3023·	332
4·20	33·	3356·	3690·	4024·	4359	4693·	5028·	5364	5699·	6035·	6372	335
·21		6708·	7045·	7383	7720·	8058·	8397	8735·	9074·	9414	9754	338·
·22	34·	0094	0434·	0775	1116	1457·	1799·	2141·	2484	2826·	3170	342
·23		3513·	3857·	4201·	4546	4891	5236	5581·	5927·	6273·	6620·	345·
·24		6967	7314·	7662	8010	8358·	8707	9056	9405·	9755	0105·	349·
4·25	35·	0455·	0806·	1157·	1509	1861	2213	2565·	2918·	3271·	3625·	352·
·26		3979·	4333·	4688·	5043·	5398·	5754·	6110·	6467	6823·	7181	355·
·27		7538·	7896	8254·	8613	8972	9331	9691	0051	0411·	0772	359·
·28	36·	1133	1494·	1856·	2218·	2581	2944	3307	3670·	4034·	4399	363
·29		4764	5129	5494·	5860	6226·	6593	6959·	7327	7694·	8062·	366·
4·30	36·	8431	8800	9169	9538·	9908·	0278·	0649	1020	1391·	1763	370·
·31	37·	2135·	2507·	2880·	3253·	3627·	4001·	4375·	4750·	5125·	5501	374
·32		5876·	6253	6629·	7006·	7383·	7761·	8139·	8518	8896·	9276	378
·33		9655·	0035·	0416	0796·	1178	1559	1941	2323·	2706	3089	381·
·34	38·	3472·	3856·	4240·	4625	5010	5395·	5781	6167	6553·	6940·	385·
4·35	38·	7328	7715·	8103·	8492	8880·	9270	9659·	0049·	0440	0830·	389·
·36	39·	1222	1613·	2005·	2397·	2790·	3183·	3577	3971	4365	4760	393
·37		5155	5550·	5946·	6342·	6739	7136·	7533·	7931·	8330	8728·	397·
·38		9127·	9527	9927	0327	0727·	1129	1530·	1932	2334·	2737	401
·39	40·	3140	3543·	3947·	4351·	4756·	5161·	5567	5973	6379	6786	405·
4·40	40·	7193	7600·	8008·	8417	8825·	9234·	9644·	0054	0464·	0875·	409·
·41	41·	1286·	1698	2110	2522·	2935·	3348·	3762·	4176·	4591	5006	413·
·42		5421·	5837	6253·	6670	7087	7504	7922	8340·	8759	9178	417·
·43		9597·	0017·	0438	0858·	1280	1701·	2123·	2546	2968·	3392	421·
·44	42·	3815·	4240	4664·	5089·	5515	5940·	6367	6793·	7220·	7648·	426
4·45	42·	8076·	8504·	8933·	9363	9792·	0222·	0653	1084	1515·	1947·	430·
·46	43·	2379·	2812·	3245·	3679	4113	4547·	4982·	5418	5853·	6289·	434·
·47		6726·	7163·	7601	8039	8477	8916	9355·	9795	0235	0675·	439
·48	44·	1116·	1558	2000	2442·	2885	3328·	3772	4216	4660·	5105·	443·
·49		5551	5997	6443·	6890	7337·	7785	8233	8681·	9130·	9580	448
4·50	45·	0030	0480·	0931·	1382·	1834·	2286·	2739	3192	3645·	4099·	452·

ψ	cos i	ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
4·50	45·	0141	0591·	1042	1493·	1945	2397	2849·	3302·	3756	4210	452·
·51		4664	5119	5574	6030	6486	6942·	7399·	7857	8315	8773·	456·
·52		9232·	9691·	0151·	0611·	1072·	1533·	1995·	2457·	2920	3383	461·
·53	46·	3846·	4310·	4775	5240	5705·	6171·	6637·	7104·	7571·	8039	466
·54		8507·	8976	9445	9914·	0385	0855·	1326·	1797·	2269·	2742	470·
4·55	47·	3215	3688	4162	4636·	5111	5586·	6062	6538·	7015	7492	475·
·56		7969·	8448	8926·	9405·	9885	0365	0845·	1326·	1808	2290	480·
·57	48·	2772·	3255·	3738·	4222·	4707	5191·	5677	6163	6649	7136	485
·58		7623·	8111	8599·	9088	9577·	0067	0557	1048	1539	2030·	490
·59	49·	2523	3015·	3509	4002·	4496·	4991·	5486·	5982	6478	6974·	494·
4·60	49·	7472	7969·	8467·	8966	9465·	9965	0465	0965·	1466·	1968·	499·
·61	50·	2470·	2973	3476·	3980	4484	4988·	5494	5999·	6505·	7012·	504·
·62		7519·	8027	8535·	9044	9553	0063	0573	1084	1595	2107	510
·63	51·	2619	3132	3645	4159	4673·	5188	5703·	6219·	6735·	7252·	515
·64		7770	8288	8806·	9325·	9845	0365	0885·	1406·	1928	2450	520·
4·65	52·	2972·	3496	4019·	4543·	5068·	5593·	6119·	6645·	7172·	7700	525·
·66		8227·	8756	9285	9814·	0344·	0875	1406	1937·	2469·	3002·	530·
·67	53·	3535·	4069·	4603·	5138·	5673·	6209·	6746	7283	7820·	8358·	536
·68		8897	9436	9975·	0515·	1056·	1597·	2139·	2681·	3224·	3768	541·
·69	54·	4312	4856·	5401·	5947	6493	7040	7587	8134·	8683	9232	547
4·70	54·	9781·	0331·	0882	1433	1984·	2536·	3089·	3642·	4196·	4751	552·
·71	55·	5306	5861·	6417·	6974	7531	8089	8647	9206	9765·	0325·	558
·72	56·	0886	1447	2008·	2570·	3133·	3697	4260·	4825	5390·	5956	563·
·73		6522	7088·	7656	8224	8792·	9361·	9931	0501	1071·	1643	569
·74	57·	2215	2787	3360	3933·	4508	5082·	5658	6233·	6810	7387	575
4·75	57·	7964·	8543	9121·	9701	0281	0861·	1442·	2024	2606·	3189	580·
·76	58·	3772·	4356·	4941	5526	6112	6698	7285	7872·	8460·	9049·	586·
·77		9638·	0228·	0819	1410	2001·	2593·	3186·	3780	4374	4968·	592·
·78	59·	5563·	6159·	6756	7353	7950·	8548·	9147·	9746·	0346·	0947·	598·
·79	60·	1548·	2150	2752·	3355·	3959	4563·	5168	5773·	6379·	6986	604·
4·80	60·	7593	8201	8809·	9418·	0028	0638·	1249·	1860·	2473	3085·	610·
·81	61·	3699	4312·	4927·	5542·	6158·	6774·	7391·	8009	8627·	9246·	616·
·82		9866	0486	1106·	1728	2350	2972·	3595·	4219·	4844	5469	627·
·83	62·	6095	6721	7348	7975·	8604	9232·	9862	0492·	1123	1754·	629
·84	63·	2386·	3019	3652	4286	4920·	5556	6191·	6828	7465	8103	635·
4·85	63·	8741	9380	0019·	0660	1301	1942·	2584·	3227·	3871	4515	641·
·86	64·	5160	5805	6451	7098	7745	8393·	9042	9691	0341	0991·	648·
·87	65·	1643	2295	2947·	3600·	4254·	4909	5564	6220	6876·	7533·	654·
·88		8191·	8849·	9509	0168·	0829	1490	2152	2814·	3477·	4141	661·
·89	66·	4805·	5470·	6136·	6802·	7469·	8137·	8806	9475	0144·	0815	668
4·90	67·	1486	2158	2830·	3503·	4177	4851·	5526·	6202·	6879	7556	674·
·91		8234	8912·	9591·	0271·	0952	1633·	2315	2997·	3681	4365	681·
·92	68·	5049·	5735	6421	7107·	7795	8483	9172	9861	0551·	1242	688·
·93	69·	1933·	2626	3319	4012·	4706·	5401·	6097·	6793·	7490·	8188·	695·
·94		8887	9586	0286	0986·	1688	2390	3092·	3796	4500	5204·	702·
4·95	70·	5910	6616·	7323·	8031	8739·	9448·	0158	0868·	1579·	2291·	709·
·96	71·	3004	3717·	4431·	5146	5861·	6577·	7294·	8012	8730·	9449·	716·
·97	72·	0169	0889·	1611	2332·	3055·	3778·	4503	5227·	5953	6679·	723·
·98		7406·	8134	8862·	9591·	0321·	1052	1783·	2515·	3248·	3982	730·
·99	73·	4716	5451	6187	6923·	7660·	8398·	9137·	9877	0617	1358	738·
5·00	74·	2099·	2841·	3585	4329	5073·	5819	6565	7312	8059·	8808	746

ψ	$\frac{1}{i}\sin i\psi$ 0		1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
4·50	45·	0030	0480·	0931·	1382·	1834·	2286·	2739	3192	3645·	4099·	452·
·51		4554	5009	5464·	5920	6376·	6833	7290·	7748	8206	8664·	457
·52		9123·	9583	0043	0503·	0964	1425·	1887	2349·	2812	3275·	461·
·53	46·	3739	4203	4667·	5132·	5598	6064	6530·	6997·	7464·	7932·	466·
·54		8400·	8869·	9338·	9808	0278·	0749	1220	1691·	2163·	2636	470·
4·55	47·	3109	3582·	4056·	4531	5006	5481	5957	6433·	6910	7387·	475·
·56		7865	8343·	8822	9301·	9781	0261	0741·	1222·	1704	2186·	480·
·57	48·	2669	3152	3635·	4119·	4604	5088·	5574	6060	6546·	7033·	485·
·58		7520·	8008·	8497	8986	9475	9965	0455	0946	1437·	1929	490
·59	49·	2421·	2914	3407·	3901·	4395·	4890·	5385·	5881	6377·	6874	495
4·60	49·	7371·	7869	8367	8866	9365	9865	0365	0866	1367	1868·	500
·61	50·	2371	2873·	3377	3880·	4385	4889·	5395	5900·	6407	6913·	504·
·62		7421	7928·	8437	8945·	9455	9965	0475	0986	1497·	2009	510
·63	51·	2521·	3034·	3548	4061·	4576	5091	5606·	6122·	6639	7156	515
·64		7673·	8191·	8710	9229	9748·	0268·	0789·	1310·	1832	2354·	520·
4·65	52·	2877	3400·	3924	4448·	4973	5498·	6024·	6551	7077·	7605	525·
·66		8133	8661·	9190·	9720·	0250·	0781	1312	1843·	2376	2908·	530·
·67	53·	3442	3975·	4510	5045	5580·	6116·	6652·	7189·	7727·	8265·	536
·68		8804	9343	9883	0423	0964	1505·	2047	2589·	3132·	3676	541·
·69	54·	4220	4764·	5309·	5855·	6401·	6948·	7495·	8043·	8592	9141	547
4·70	54·	9690·	0240·	0791	1342·	1894	2446·	2999	3552·	4106·	4660·	552·
·71	55·	5216	5771·	6327·	6884·	7441·	7999·	8557·	9116·	9676	0236	558
·72	56·	0796·	1358	1919·	2482	3044·	3608	4172	4736·	5302	5867·	563·
·73		6433·	7000·	7568	8136	8704·	9273·	9843	0413·	0984	1555·	569·
·74	57·	2127·	2700	3273	3846·	4421	4995·	5571	6147	6723·	7300·	575
4·75	57·	7878	8456·	9035·	9614·	0194·	0775·	1356·	1938	2520·	3103·	580·
·76	58·	3687	4271	4855·	5440·	6026·	6613	7200	7787·	8375·	8964·	586·
·77		9554	0143·	0734·	1325·	1917	2509·	3102	3696	4290	4884·	592·
·78	59·	5480	6075·	6672	7269	7867	8465	9064	9663·	0263·	0864	598·
·79	60·	1465·	2067	2669·	3272·	3876·	4480·	5085·	5691	6297	6903·	604·
4·80	60·	7511	8119	8727·	9336·	9946	0556·	1167·	1779	2391	3004	610·
·81	61·	3617·	4231·	4846	5461·	6077	6693·	7310·	7928·	8546·	9165·	616·
·82		9785	0405·	1026	1647·	2269·	2892·	3515·	4139·	4764	5389	623
·83	62·	6015	6641·	7268·	7896	8524·	9153·	9782·	0413	1043·	1675	629·
·84	63·	2307	2940	3573·	4207	4842	5477	6113	6749·	7386·	8024·	635·
4·85	63·	8663	9302	9941·	0582	1223	1864·	2507	3149·	3793	4437·	641·
·86	64·	5082·	5728	6374	7020·	7668	8316	8965	9614	0264	0915	648·
·87	65·	1566	2218	2871	3524	4178	4832·	5488	6143·	6800	7457·	655
·88		8115·	8774	9433	0093	0753·	1414·	2076·	2739	3402	4066	661·
·89	66·	4730·	5395·	6061·	6727·	7395	8062·	8731	9400·	0070	0740·	668
4·90	67·	1411·	2083·	2756	3429·	4103	4777·	5452·	6128·	6805	7482·	674·
·91		8160	8839	9518	0198	0878·	1560	2241·	2924·	3607·	4292	681·
·92	68·	4976·	5662	6348	7035	7722	8410·	9099	9788·	0479	1170	688·
·93	69·	1861·	2553·	3246·	3940·	4634·	5330	6025·	6722	7419	8117	695·
·94		8815·	9514·	0214·	0915·	1616·	2318·	3021·	3725	4429	5134	702
4·95	70·	5839·	6545·	7252·	7960·	8668·	9378	0087·	0798	1509·	2221·	709·
·96	71·	2934	3647·	4361·	5076	5791·	6508	7225	7942·	8661	9380	716·
·97	72·	0099·	0820·	1541·	2263·	2986	3709·	4433·	5158·	5884	6610·	723·
·98		7337·	8065·	8794	9523	0253	0983·	1715	2447	3180	3913·	731
·99	73·	4648	5383	6119	6855·	7593	8331	9069·	9809	0549·	1290·	738·
5·00	74·	2032	2774·	3517·	4261·	5006·	5752	6498	7245	7992·	8741	745·

ψ	cos i	ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
5·00	7	4·210	4·284	4·358	4·433	4·507	4·582	4·656	4·731	4·806	4·881	74
·01		4·955	5·030	5·105	5·181	5·256	5·331	5·407	5·482	5·557	5·633	75
·02		5·709	5·784	5·860	5·936	6·012	6·088	6·164	6·240	6·317	6·393	76
·03		6·470	6·546	6·623	6·699	6·776	6·853	6·930	7·007	7·084	7·161	76
·04		7·238	7·315	7·393	7·470	7·547	7·625	7·703	7·780	7·858	7·936	77
5·05	7	8·014	8·092	8·170	8·248	8·327	8·405	8·484	8·562	8·641	8·719	78
·06		8·798	8·877	8·956	9·035	9·114	9·193	9·272	9·352	9·431	9·510	79
·07		9·590	9·670	9·749	9·829	9·909	9·989	0·069	0·149	0·229	0·309	80
·08	8	0·390	0·470	0·551	0·631	0·712	0·793	0·874	0·955	1·035	1·117	80
·09		1·198	1·279	1·360	1·442	1·523	1·605	1·686	1·768	1·850	1·932	81
5·10	8	2·014	2·096	2·178	2·260	2·342	2·425	2·507	2·590	2·672	2·755	82
·11		2·838	2·921	3·004	3·087	3·170	3·253	3·336	3·420	3·503	3·587	83
·12		3·670	3·754	3·838	3·922	4·006	4·090	4·174	4·258	4·342	4·427	84
·13		4·511	4·596	4·680	4·765	4·850	4·935	5·020	5·105	5·190	5·275	85
·14		5·361	5·446	5·531	5·617	5·703	5·788	5·874	5·960	6·046	6·132	85
5·15	8	6·218	6·305	6·391	6·477	6·564	6·650	6·737	6·824	6·911	6·998	86
·16		7·085	7·172	7·259	7·346	7·434	7·521	7·609	7·697	7·784	7·872	87
·17		7·960	8·048	8·136	8·224	8·313	8·401	8·489	8·578	8·666	8·755	88
·18		8·844	8·933	9·022	9·111	9·200	9·289	9·379	9·468	9·558	9·647	89
·19		9·737	9·827	9·916	0·006	0·096	0·187	0·277	0·367	0·458	0·548	90
5·20	9	0·639	0·729	0·820	0·911	1·002	1·093	1·184	1·275	1·367	1·458	91
·21		1·550	1·641	1·733	1·825	1·916	2·008	2·100	2·193	2·285	2·377	92
·22		2·470	2·562	2·655	2·747	2·840	2·933	3·026	3·119	3·212	3·305	93
·23		3·399	3·492	3·586	3·679	3·773	3·867	3·961	4·055	4·149	4·243	94
·24		4·337	4·432	4·526	4·621	4·715	4·810	4·905	5·000	5·095	5·190	95
5·25	9	5·286	5·381	5·476	5·572	5·667	5·763	5·859	5·955	6·051	6·147	95
·26		6·243	6·339	6·436	6·532	6·629	6·725	6·822	6·919	7·016	7·113	96
·27		7·210	7·308	7·405	7·502	7·600	7·698	7·795	7·893	7·991	8·089	97
·28		8·187	8·285	8·384	8·482	8·581	8·679	8·778	8·877	8·976	9·075	98
·29		9·174	9·273	9·372	9·472	9·571	9·671	9·771	9·871	9·971	0·071	99
5·30	10	0·171	0·271	0·371	0·472	0·572	0·673	0·773	0·874	0·975	1·076	100
·31		1·177	1·279	1·380	1·481	1·583	1·684	1·786	1·888	1·990	2·092	101
·32		2·194	2·296	2·399	2·501	2·604	2·706	2·809	2·912	3·015	3·118	102
·33		3·221	3·324	3·428	3·531	3·635	3·739	3·842	3·946	4·050	4·154	103
·34		4·259	4·363	4·467	4·572	4·676	4·781	4·886	4·991	5·096	5·201	104
5·35	10	5·306	5·412	5·517	5·623	5·728	5·834	5·940	6·046	6·152	6·258	106
·36		6·365	6·471	6·577	6·684	6·791	6·898	7·005	7·112	7·219	7·326	107
·37		7·434	7·541	7·649	7·756	7·864	7·972	8·080	8·188	8·296	8·405	108
·38		8·513	8·622	8·730	8·839	8·948	9·057	9·166	9·275	9·385	9·494	109
·39		9·604	9·713	9·823	9·933	0·043	0·153	0·263	0·374	0·484	0·595	110
5·40	11	0·705	0·816	0·927	1·038	1·149	1·260	1·371	1·483	1·594	1·706	111
·41		1·818	1·930	2·042	2·154	2·266	2·378	2·491	2·603	2·716	2·829	112
·42		2·942	3·055	3·168	3·281	3·394	3·508	3·621	3·735	3·849	3·963	113
·43		4·077	4·191	4·305	4·419	4·534	4·648	4·763	4·878	4·993	5·108	114
·44		5·223	5·338	5·454	5·569	5·685	5·801	5·916	6·032	6·148	6·265	115
5·45	11	6·381	6·497	6·614	6·731	6·847	6·964	7·081	7·198	7·316	7·433	117
·46		7·551	7·668	7·786	7·904	8·022	8·140	8·258	8·376	8·495	8·613	118
·47		8·732	8·851	8·970	9·089	9·208	9·327	9·446	9·566	9·686	9·805	119
·48		9·925	0·045	0·165	0·285	0·406	0·526	0·647	0·768	0·888	1·009	120
·49	12	1·130	1·252	1·373	1·494	1·616	1·738	1·859	1·981	2·103	2·225	122
5·50	12	2·348	2·470	2·593	2·715	2·838	2·961	3·084	3·207	3·330	3·454	123

ψ	$\frac{1}{i}\sin i\psi$ 0		1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
5·00	7	4·203	4·277	4·352	4·426	4·500	4·575	4·650	4·724	4·799	4·874	74
·01		4·949	5·024	5·099	5·174	5·249	5·324	5·400	5·475	5·551	5·626	75
·02		5·702	5·778	5·854	5·930	6·006	6·082	6·158	6·234	6·310	6·386	76
·03		6·463	6·539	6·616	6·693	6·769	6·846	6·923	7·000	7·077	7·154	77
·04		7·232	7·309	7·386	7·464	7·541	7·619	7·696	7·774	7·852	7·930	77
5·05	7	8·008	8·086	8·164	8·242	8·320	8·399	8·477	8·556	8·634	8·713	78
·06		8·792	8·871	8·950	9·029	9·108	9·187	9·266	9·345	9·425	9·504	79
·07		9·584	9·663	9·743	9·823	9·903	9·983	$\bar{0}$·063	$\bar{0}$·143	$\bar{0}$·223	$\bar{0}$·303	80
·08	8	0·384	0·464	0·545	0·625	0·706	0·787	0·867	0·948	1·029	1·110	80
·09		1·192	1·273	1·354	1·436	1·517	1·599	1·680	1·762	1·844	1·926	81
5·10	8	2·008	2·090	2·172	2·254	2·336	2·419	2·501	2·584	2·666	2·749	82
·11		2·832	2·915	2·998	3·081	3·164	3·247	3·330	3·414	3·497	3·581	83
·12		3·664	3·748	3·832	3·916	4·000	4·084	4·168	4·252	4·336	4·421	84
·13		4·505	4·590	4·675	4·759	4·844	4·929	5·014	5·099	5·184	5·269	85
·14		5·355	5·440	5·526	5·611	5·697	5·783	5·868	5·954	6·040	6·126	85
5·15	8	6·213	6·299	6·385	6·472	6·558	6·645	6·731	6·818	6·905	6·992	86
·16		7·079	7·166	7·253	7·341	7·428	7·516	7·603	7·691	7·779	7·866	87
·17		7·954	8·042	8·130	8·219	8·307	8·395	8·484	8·572	8·661	8·750	88
·18		8·838	8·927	9·016	9·105	9·194	9·284	9·373	9·462	9·552	9·642	89
·19		9·731	9·821	9·911	$\bar{0}$·001	$\bar{0}$·091	$\bar{0}$·181	$\bar{0}$·271	$\bar{0}$·362	$\bar{0}$·452	$\bar{0}$·543	90
5·20	9	0·633	0·724	0·815	0·905	0·996	1·087	1·179	1·270	1·361	1·453	91
·21		1·544	1·636	1·727	1·819	1·911	2·003	2·095	2·187	2·279	2·372	92
·22		2·464	2·557	2·649	2·742	2·835	2·928	3·021	3·114	3·207	3·300	93
·23		3·393	3·487	3·580	3·674	3·768	3·862	3·956	4·050	4·144	4·238	94
·24		4·332	4·427	4·521	4·616	4·710	4·805	4·900	4·995	5·090	5·185	95
5·25	9	5·280	5·376	5·471	5·566	5·662	5·758	5·854	5·950	6·046	6·142	96
·26		6·238	6·334	6·430	6·527	6·624	6·720	6·817	6·914	7·011	7·108	96
·27		7·205	7·302	7·400	7·497	7·595	7·692	7·790	7·888	7·986	8·084	97
·28		8·182	8·280	8·379	8·477	8·576	8·674	8·773	8·872	8·971	9·070	98
·29		9·169	9·268	9·367	9·467	9·566	9·666	9·766	9·866	9·966	$\bar{0}$·066	99
5·30	10	0·166	0·266	0·366	0·467	0·567	0·668	0·768	0·869	0·970	1·071	100
·31		1·172	1·274	1·375	1·476	1·578	1·680	1·781	1·883	1·985	2·087	101
·32		2·189	2·291	2·394	2·496	2·599	2·702	2·804	2·907	3·010	3·113	102
·33		3·216	3·320	3·423	3·526	3·630	3·734	3·838	3·941	4·045	4·150	104
·34		4·254	4·358	4·462	4·567	4·672	4·776	4·881	4·986	5·091	5·196	104
5·35	10	5·302	5·407	5·512	5·618	5·724	5·829	5·935	6·041	6·147	6·254	105
·36		6·360	6·466	6·573	6·679	6·786	6·893	7·000	7·107	7·214	7·321	107
·37		7·429	7·536	7·644	7·752	7·859	7·967	8·075	8·183	8·292	8·400	108
·38		8·509	8·617	8·726	8·835	8·943	9·052	9·162	9·271	9·380	9·490	109
·39		9·599	9·709	9·819	9·928	$\bar{0}$·038	$\bar{0}$·148	$\bar{0}$·259	$\bar{0}$·369	$\bar{0}$·479	$\bar{0}$·590	110
5·40	11	0·701	0·811	0·922	1·033	1·144	1·256	1·367	1·478	1·590	1·702	111
·41		1·813	1·925	2·037	2·149	2·262	2·374	2·486	2·599	2·712	2·824	112
·42		2·937	3·050	3·163	3·277	3·390	3·503	3·617	3·730	3·844	3·958	113
·43		4·072	4·186	4·301	4·415	4·529	4·644	4·759	4·873	4·988	5·103	114
·44		5·219	5·334	5·449	5·565	5·680	5·796	5·912	6·028	6·144	6·260	116
5·45	11	6·377	6·493	6·610	6·726	6·843	6·960	7·077	7·194	7·311	7·429	117
·46		7·546	7·664	7·782	7·900	8·018	8·136	8·254	8·372	8·490	8·609	118
·47		8·728	8·847	8·965	9·085	9·204	9·323	9·442	9·562	9·681	9·801	119
·48		9·921	$\bar{0}$·041	$\bar{0}$·161	$\bar{0}$·281	$\bar{0}$·402	$\bar{0}$·522	$\bar{0}$·643	$\bar{0}$·763	$\bar{0}$·884	1·005	120
·49	12	1·126	1·247	1·369	1·490	1·612	1·733	1·855	1·977	2·099	2·221	121
5·50	12	2·344	2·466	2·589	2·711	2·834	2·957	3·080	3·203	3·326	3·450	123

ψ	cos i	ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
5·50	12	2·348	2·470	2·593	2·715	2·838	2·961	3·084	3·207	3·330	3·454	123
·51		3·577	3·701	3·825	3·949	4·073	4·197	4·321	4·445	4·570	4·694	124
·52		4·819	4·944	5·069	5·194	5·319	5·445	5·570	5·696	5·822	5·948	125
·53		6·074	6·200	6·326	6·452	6·579	6·706	6·832	6·959	7·086	7·213	126
·54		7·341	7·468	7·596	7·723	7·851	7·979	8·107	8·235	8·363	8·492	128
5·55	12	8·620	8·749	8·878	9·007	9·136	9·265	9·394	9·524	9·653	9·783	129
·56		9·913	0·043	0·173	0·303	0·434	0·564	0·695	0·826	0·956	1·088	130
·57	13	1·219	1·350	1·481	1·613	1·745	1·876	2·008	2·140	2·273	2·405	132
·58		2·537	2·670	2·803	2·936	3·069	3·202	3·335	3·468	3·602	3·736	133
·59		3·869	4·003	4·137	4·272	4·406	4·540	4·675	4·810	4·945	5·080	134
5·60	13	5·215	5·350	5·485	5·621	5·757	5·893	6·029	6·165	6·301	6·437	136
·61		6·574	6·710	6·847	6·984	7·121	7·258	7·396	7·533	7·671	7·808	137
·62		7·946	8·084	8·222	8·361	8·499	8·638	8·776	8·915	9·054	9·193	138
·63		9·333	9·472	9·612	9·751	9·891	0·031	0·171	0·311	0·452	0·592	140
·64	14	0·733	0·874	1·015	1·156	1·297	1·438	1·580	1·721	1·863	2·005	141
5·65	14	2·147	2·289	2·432	2·574	2·717	2·860	3·003	3·146	3·289	3·432	143
·66		3·576	3·719	3·863	4·007	4·151	4·296	4·440	4·584	4·729	4·874	144
·67		5·019	5·164	5·309	5·454	5·600	5·746	5·891	6·037	6·183	6·330	145
·68		6·476	6·623	6·769	6·916	7·063	7·210	7·358	7·505	7·653	7·800	147
·69		7·948	8·096	8·244	8·393	8·541	8·690	8·839	8·987	9·137	9·286	148
5·70	14	9·435	9·585	9·734	9·884	0·034	0·184	0·334	0·485	0·635	0·786	150
·71	15	0·937	1·088	1·239	1·390	1·542	1·694	1·845	1·997	2·149	2·301	151
·72		2·454	2·606	2·759	2·912	3·065	3·218	3·371	3·525	3·678	3·832	153
·73		3·986	4·140	4·294	4·449	4·603	4·758	4·913	5·068	5·223	5·378	155
·74		5·534	5·689	5·845	6·001	6·157	6·313	6·470	6·626	6·783	6·940	156
5·75	15	7·097	7·254	7·411	7·569	7·726	7·884	8·042	8·200	8·358	8·517	158
·76		8·675	8·834	8·993	9·152	9·311	9·471	9·630	9·790	9·950	0·110	159
·77	16	0·270	0·430	0·591	0·752	0·912	1·073	1·235	1·396	1·557	1·719	161
·78		1·881	2·043	2·205	2·367	2·530	2·692	2·855	3·018	3·181	3·344	162
·79		3·508	3·671	3·835	3·999	4·163	4·327	4·492	4·656	4·821	4·986	164
5·80	16	5·151	5·316	5·482	5·647	5·813	5·979	6·145	6·311	6·478	6·644	166
·81		6·811	6·978	7·145	7·312	7·479	7·647	7·815	7·983	8·151	8·319	167
·82		8·487	8·656	8·825	8·993	9·163	9·332	9·501	9·671	9·841	0·010	169
·83	17	0·181	0·351	0·521	0·692	0·863	1·034	1·205	1·376	1·547	1·719	171
·84		1·891	2·063	2·235	2·407	2·580	2·752	2·925	3·098	3·271	3·445	172
5·85	17	3·618	3·792	3·966	4·140	4·314	4·489	4·663	4·838	5·013	5·188	174
·86		5·363	5·539	5·714	5·890	6·066	6·242	6·419	6·595	6·772	6·949	176
·87		7·126	7·303	7·480	7·658	7·836	8·013	8·192	8·370	8·548	8·727	178
·88		8·906	9·085	9·264	9·443	9·623	9·802	9·982	0·162	0·343	0·523	180
·89	18	0·704	0·884	1·065	1·247	1·428	1·609	1·791	1·973	2·155	2·337	181
5·90	18	2·520	2·702	2·885	3·068	3·251	3·435	3·618	3·802	3·986	4·170	183
·91		4·354	4·539	4·723	4·908	5·093	5·278	5·464	5·649	5·835	6·021	185
·92		6·207	6·393	6·580	6·766	6·953	7·140	7·327	7·515	7·703	7·890	187
·93		8·078	8·267	8·455	8·643	8·832	9·021	9·210	9·400	9·589	9·779	189
·94		9·969	0·159	0·349	0·539	0·730	0·921	1·112	1·303	1·494	1·686	191
5·95	19	1·878	2·070	2·262	2·454	2·647	2·840	3·032	3·226	3·419	3·612	192
·96		3·806	4·000	4·194	4·388	4·583	4·778	4·973	5·168	5·363	5·558	194
·97		5·754	5·950	6·146	6·342	6·538	6·735	6·932	7·129	7·326	7·523	196
·98		7·721	7·919	8·117	8·315	8·514	8·712	8·911	9·110	9·309	9·509	199
·99		9·708	9·908	0·108	0·308	0·509	0·709	0·910	1·111	1·312	1·514	200
6·00	20	1·715	1·917	2·119	2·321	2·524	2·726	2·929	3·132	3·336	3·539	202

ψ	$\frac{1}{i}\sin i\psi$ 0		1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
5·50	12	2·344	2·466	2·589	2·711	2·834	2·957	3·080	3·203	3·326	3·450	123
·51		3·573	3·697	3·821	3·945	4·069	4·193	4·317	4·441	4·566	4·690	124
·52		4·815	4·940	5·065	5·190	5·316	5·441	5·566	5·692	5·818	5·944	125
·53		6·070	6·196	6·322	6·449	6·575	6·702	6·828	6·955	7·082	7·209	126
·54		7·337	7·464	7·592	7·719	7·847	7·975	8·103	8·231	8·360	8·488	128
5·55	12	8·617	8·745	8·874	9·003	9·132	9·261	9·391	9·520	9·650	9·779	129
·56		9·909	$\bar{0}$·039	$\bar{0}$·169	$\bar{0}$·300	$\bar{0}$·430	$\bar{0}$·560	$\bar{0}$·691	$\bar{0}$·822	$\bar{0}$·953	$\bar{1}$·084	130
·57	13	1·215	1·346	1·478	1·609	1·741	1·873	2·005	2·137	2·269	2·401	132
·58		2·534	2·666	2·799	2·932	3·065	3·198	3·331	3·465	3·598	3·732	133
·59		3·866	4·000	4·134	4·268	4·402	4·537	4·671	4·806	4·941	5·076	134
5·60	13	5·211	5·346	5·482	5·617	5·753	5·889	6·025	6·161	6·297	6·434	136
·61		6·570	6·707	6·843	6·980	7·117	7·255	7·392	7·529	7·667	7·805	137
·62		7·943	8·081	8·219	8·357	8·496	8·634	8·773	8·912	9·051	9·190	138
·63		9·329	9·468	9·608	9·748	9·887	$\bar{0}$·027	$\bar{0}$·168	$\bar{0}$·308	$\bar{0}$·448	$\bar{0}$·589	140
·64	14	0·729	0·870	1·011	1·152	1·293	1·435	1·576	1·718	1·860	2·002	141
5·65	14	2·144	2·286	2·428	2·571	2·713	2·856	2·999	3·142	3·285	3·429	143
·66		3·572	3·716	3·860	4·004	4·148	4·292	4·436	4·581	4·725	4·870	144
·67		5·015	5·160	5·306	5·451	5·596	5·742	5·888	6·034	6·180	6·326	146
·68		6·473	6·619	6·766	6·913	7·060	7·207	7·354	7·502	7·649	7·797	147
·69		7·945	8·093	8·241	8·389	8·538	8·686	8·835	8·984	9·133	9·282	148
5·70	14	9·432	9·581	9·731	9·881	$\bar{0}$·031	$\bar{0}$·181	$\bar{0}$·331	$\bar{0}$·482	$\bar{0}$·632	$\bar{0}$·783	150
·71	15	0·934	1·085	1·236	1·387	1·539	1·690	1·842	1·994	2·146	2·298	151
·72		2·451	2·603	2·756	2·909	3·062	3·215	3·368	3·521	3·675	3·829	153
·73		3·983	4·137	4·291	4·445	4·600	4·755	4·909	5·064	5·220	5·375	154
·74		5·530	5·686	5·842	5·998	6·154	6·310	6·466	6·623	6·780	6·937	156
5·75	15	7·094	7·251	7·408	7·566	7·723	7·881	8·039	8·197	8·355	8·514	158
·76		8·672	8·831	8·990	9·149	9·308	9·468	9·627	9·787	9·947	$\bar{0}$·107	159
·77	16	0·267	0·427	0·588	0·749	0·909	1·070	1·232	1·393	1·554	1·716	161
·78		1·878	2·040	2·202	2·364	2·527	2·689	2·852	3·015	3·178	3·341	162
·79		3·505	3·668	3·832	3·996	4·160	4·324	4·489	4·653	4·818	4·983	164
5·80	16	5·148	5·313	5·479	5·644	5·810	5·976	6·142	6·308	6·475	6·641	166
·81		6·808	6·975	7·142	7·309	7·476	7·644	7·812	7·980	8·148	8·316	167
·82		8·484	8·653	8·822	8·990	9·160	9·329	9·498	9·668	9·838	$\bar{0}$·008	169
·83	17	0·178	0·348	0·518	0·689	0·860	1·031	1·202	1·373	1·544	1·716	171
·84		1·888	2·060	2·232	2·404	2·577	2·749	2·922	3·095	3·269	3·442	172
5·85	17	3·616	3·789	3·963	4·137	4·311	4·486	4·660	4·835	5·010	5·185	174
·86		5·360	5·536	5·711	5·887	6·063	6·239	6·416	6·592	6·769	6·946	176
·87		7·123	7·300	7·477	7·655	7·833	8·011	8·189	8·367	8·545	8·724	178
·88		8·903	9·082	9·261	9·440	9·620	9·800	9·980	$\bar{0}$·160	$\bar{0}$·340	$\bar{0}$·520	180
·89	18	0·701	0·882	1·063	1·244	1·425	1·607	1·789	1·970	2·152	2·335	181
5·90	18	2·517	2·700	2·883	3·065	3·249	3·432	3·616	3·799	3·983	4·167	183
·91		4·351	4·536	4·721	4·905	5·090	5·275	5·461	5·646	5·832	6·018	185
·92		6·204	6·391	6·577	6·764	6·951	7·138	7·325	7·512	7·700	7·888	187
·93		8·076	8·264	8·452	8·641	8·829	9·018	9·208	9·397	9·586	9·776	189
·94		9·966	$\bar{0}$·156	$\bar{0}$·346	$\bar{0}$·537	$\bar{0}$·727	$\bar{0}$·918	$\bar{1}$·109	$\bar{1}$·300	$\bar{1}$·492	$\bar{1}$·683	191
5·95	19	1·875	2·067	2·259	2·452	2·644	2·837	3·030	3·223	3·416	3·610	193
·96		3·804	3·997	4·192	4·386	4·580	4·775	4·970	5·165	5·360	5·556	195
·97		5·751	5·947	6·143	6·339	6·536	6·732	6·929	7·126	7·324	7·521	196
·98		7·719	7·916	8·114	8·313	8·511	8·710	8·909	9·108	9·307	9·506	198
·99		9·706	9·906	$\bar{0}$·106	$\bar{0}$·306	$\bar{0}$·506	$\bar{0}$·707	$\bar{0}$·908	$\bar{1}$·109	$\bar{1}$·310	$\bar{1}$·511	200
6·00	20	1·713	1·915	2·117	2·319	2·521	2·724	2·927	3·130	3·333	3·536	202

ψ	cos i	ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
6·00	20	1·715	1·917	2·119	2·321	2·524	2·726	2·929	3·132	3·336	3·539	202
·01		3·743	3·946	4·151	4·355	4·559	4·764	4·969	5·174	5·379	5·585	204
·02		5·790	5·996	6·202	6·409	6·615	6·822	7·029	7·236	7·443	7·651	206
·03		7·858	8·066	8·275	8·483	8·692	8·900	9·109	9·318	9·528	9·738	209
·04		9·947	$\bar{0}$·157	$\bar{0}$·368	$\bar{0}$·578	$\bar{0}$·789	$\bar{1}$·000	$\bar{1}$·211	$\bar{1}$·422	$\bar{1}$·634	$\bar{1}$·845	211
6·05	21	2·057	2·270	2·482	2·695	2·907	3·120	3·334	3·547	3·761	3·975	213
·06		4·189	4·403	4·617	4·832	5·047	5·262	5·478	5·693	5·909	6·125	215
·07		6·341	6·558	6·774	6·991	7·208	7·426	7·643	7·861	8·079	8·297	217
·08		8·515	8·734	8·953	9·172	9·391	9·611	9·830	$\bar{0}$·050	$\bar{0}$·271	$\bar{0}$·491	219
·09	22	0·712	0·932	1·153	1·375	1·596	1·818	2·040	2·262	2·484	2·707	221
6·10	22	2·930	3·153	3·376	3·600	3·823	4·047	4·271	4·496	4·720	4·945	224
·11		5·170	5·396	5·621	5·847	6·073	6·299	6·525	6·752	6·979	7·206	226
·12		7·433	7·661	7·888	8·117	8·345	8·573	8·802	9·031	9·260	9·489	228
·13		9·719	9·949	$\bar{0}$·179	$\bar{0}$·409	$\bar{0}$·640	$\bar{0}$·870	$\bar{1}$·101	$\bar{1}$·333	$\bar{1}$·564	$\bar{1}$·796	231
·14	23	2·028	2·260	2·492	2·725	2·958	3·191	3·424	3·658	3·891	4·125	233
6·15	23	4·360	4·594	4·829	5·064	5·299	5·534	5·770	6·006	6·242	6·478	235
·16		6·715	6·952	7·189	7·426	7·664	7·901	8·139	8·378	8·616	8·855	238
·17		9·094	9·333	9·573	9·812	$\bar{0}$·052	$\bar{0}$·292	$\bar{0}$·533	$\bar{0}$·773	$\bar{1}$·014	$\bar{1}$·255	240
·18	24	1·497	1·738	1·980	2·222	2·465	2·707	2·950	3·193	3·436	3·680	242
·19		3·924	4·168	4·412	4·657	4·901	5·147	5·392	5·637	5·883	6·129	245
6·20	24	6·375	6·622	6·869	7·115	7·363	7·610	7·858	8·106	8·354	8·603	247
·21		8·851	9·100	9·350	9·599	9·849	$\bar{0}$·099	$\bar{0}$·349	$\bar{0}$·599	$\bar{0}$·850	$\bar{1}$·101	250
·22	25	1·352	1·604	1·856	2·108	2·360	2·612	2·865	3·118	3·371	3·625	252
·23		3·878	4·132	4·387	4·641	4·896	5·151	5·406	5·662	5·918	6·174	255
·24		6·430	6·687	6·943	7·200	7·458	7·715	7·973	8·231	8·490	8·748	257
6·25	25	9·007	9·266	9·526	9·785	$\bar{0}$·045	$\bar{0}$·305	$\bar{0}$·566	$\bar{0}$·827	$\bar{1}$·087	$\bar{1}$·349	260
·26	26	1·610	1·872	2·134	2·396	2·659	2·921	3·184	3·448	3·711	3·975	263
·27		4·239	4·504	4·768	5·033	5·298	5·564	5·830	6·096	6·362	6·628	265
·28		6·895	7·162	7·429	7·697	7·965	8·233	8·501	8·770	9·039	9·308	268
·29		9·577	9·847	$\bar{0}$·117	$\bar{0}$·387	$\bar{0}$·658	$\bar{0}$·929	$\bar{1}$·200	$\bar{1}$·471	$\bar{1}$·743	$\bar{2}$·014	271
6·30	27	2·287	2·559	2·832	3·105	3·378	3·651	3·925	4·199	4·474	4·748	273
·31		5·023	5·298	5·574	5·849	6·125	6·402	6·678	6·955	7·232	7·509	276
·32		7·787	8·065	8·343	8·622	8·901	9·180	9·459	9·738	$\bar{0}$·018	$\bar{0}$·298	279
·33	28	0·579	0·860	1·141	1·422	1·704	1·985	2·267	2·550	2·833	3·116	282
·34		3·399	3·682	3·966	4·250	4·535	4·819	5·104	5·389	5·675	5·961	284
6·35	28	6·247	6·533	6·820	7·107	7·394	7·682	7·970	8·258	8·546	8·835	287
·36		9·124	9·413	9·703	9·992	$\bar{0}$·283	$\bar{0}$·573	$\bar{0}$·864	$\bar{1}$·155	$\bar{1}$·446	$\bar{1}$·738	290
·37	29	2·030	2·322	2·614	2·907	3·200	3·493	3·787	4·081	4·375	4·670	293
·38		4·964	5·260	5·555	5·851	6·147	6·443	6·739	7·036	7·334	7·631	296
·39		7·929	8·227	8·525	8·824	9·123	9·422	9·722	$\bar{0}$·022	$\bar{0}$·322	$\bar{0}$·622	299
6·40	30	0·923	1·224	1·525	1·827	2·129	2·431	2·734	3·037	3·340	3·644	302
·41		3·947	4·252	4·556	4·861	5·166	5·471	5·777	6·083	6·389	6·695	305
·42		7·002	7·309	7·617	7·924	8·233	8·541	8·850	9·159	9·468	9·778	308
·43	31	0·088	0·398	0·708	1·019	1·330	1·642	1·954	2·266	2·578	2·891	311
·44		3·204	3·517	3·831	4·145	4·459	4·774	5·089	5·404	5·720	6·035	314
6·45	31	6·352	6·668	6·985	7·302	7·620	7·937	8·255	8·574	8·893	9·212	318
·46		9·531	9·851	$\bar{0}$·171	$\bar{0}$·491	$\bar{0}$·812	$\bar{1}$·133	$\bar{1}$·454	$\bar{1}$·776	$\bar{2}$·098	$\bar{2}$·420	321
·47	32	2·742	3·065	3·388	3·712	4·036	4·360	4·685	5·009	5·335	5·660	324
·48		5·986	6·312	6·639	6·965	7·293	7·620	7·948	8·276	8·604	8·933	327
·49		9·262	9·592	9·921	$\bar{0}$·251	$\bar{0}$·582	$\bar{0}$·913	$\bar{1}$·244	$\bar{1}$·575	$\bar{1}$·907	$\bar{2}$·239	330
6·50	33	2·571	2·904	3·237	3·571	3·904	4·238	4·573	4·908	5·243	5·578	334

ψ	$\frac{1}{i}\sin i\psi$ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
6·00	20 1·713	1·915	2·117	2·319	2·521	2·724	2·927	3·130	3·333	3·536	202
·01	3·740	3·944	4·148	4·352	4·557	4·761	4·966	5·171	5·377	5·582	204
·02	5·788	5·994	6·200	6·406	6·613	6·819	7·026	7·233	7·441	7·648	207
·03	7·856	8·064	8·272	8·481	8·689	8·898	9·107	9·316	9·526	9·735	209
·04	9·945	$\bar{0}$·155	$\bar{0}$·365	$\bar{0}$·576	$\bar{0}$·787	$\bar{0}$·997	$\bar{1}$·208	$\bar{1}$·420	$\bar{1}$·631	$\bar{1}$·843	211
6·05	21 2·055	2·267	2·480	2·692	2·905	3·118	3·331	3·545	3·758	3·972	213
·06	4·186	4·401	4·615	4·830	5·045	5·260	5·475	5·691	5·907	6·123	215
·07	6·339	6·555	6·772	6·989	7·206	7·423	7·641	7·859	8·077	8·295	217
·08	8·513	8·732	8·951	9·170	9·389	9·609	9·828	$\bar{0}$·048	$\bar{0}$·268	$\bar{0}$·489	219
·09	22 0·709	0·930	1·151	1·372	1·594	1·816	2·038	2·260	2·482	2·705	222
6·10	22 2·928	3·151	3·374	3·597	3·821	4·045	4·269	4·493	4·718	4·943	224
·11	5·168	5·393	5·619	5·844	6·070	6·297	6·523	6·750	6·977	7·204	226
·12	7·431	7·658	7·886	8·114	8·343	8·571	8·800	9·029	9·258	9·487	228
·13	9·717	9·947	$\bar{0}$·177	$\bar{0}$·407	$\bar{0}$·637	$\bar{0}$·868	$\bar{1}$·099	$\bar{1}$·330	$\bar{1}$·562	$\bar{1}$·794	231
·14	23 2·025	2·258	2·490	2·723	2·955	3·189	3·422	3·655	3·889	4·123	233
6·15	23 4·357	4·592	4·827	5·061	5·297	5·532	5·768	6·004	6·240	6·476	235
·16	6·713	6·950	7·187	7·424	7·661	7·899	8·137	8·376	8·614	8·853	238
·17	9·092	9·331	9·570	9·810	$\bar{0}$·050	$\bar{0}$·290	$\bar{0}$·531	$\bar{0}$·771	$\bar{1}$·012	$\bar{1}$·253	240
·18	24 1·495	1·736	1·978	2·220	2·463	2·705	2·948	3·191	3·434	3·678	242
·19	3·922	4·166	4·410	4·655	4·899	5·144	5·390	5·635	5·881	6·127	245
6·20	24 6·373	6·620	6·866	7·113	7·361	7·608	7·856	8·104	8·352	8·601	247
·21	8·849	9·098	9·348	9·597	9·847	$\bar{0}$·097	$\bar{0}$·347	$\bar{0}$·597	$\bar{0}$·848	$\bar{1}$·099	250
·22	25 1·350	1·602	1·854	2·106	2·358	2·610	2·863	3·116	3·369	3·623	252
·23	3·877	4·131	4·385	4·639	4·894	5·149	5·404	5·660	5·916	6·172	255
·24	6·428	6·685	6·941	7·198	7·456	7·713	7·971	8·229	8·488	8·746	257
6·25	25 9·005	9·264	9·524	9·783	0·043	$\bar{0}$·303	$\bar{0}$·564	$\bar{0}$·825	$\bar{1}$·086	$\bar{1}$·347	260
·26	26 1·608	1·870	2·132	2·394	2·657	2·920	3·183	3·446	3·710	3·973	263
·27	4·237	4·502	4·766	5·031	5·297	5·562	5·828	6·094	6·360	6·626	265
·28	6·893	7·160	7·427	7·695	7·963	8·231	8·499	8·768	9·037	9·306	268
·29	9·575	9·845	$\bar{0}$·115	$\bar{0}$·385	$\bar{0}$·656	$\bar{0}$·927	$\bar{1}$·198	$\bar{1}$·469	$\bar{1}$·741	$\bar{2}$·013	271
6·30	27 2·285	2·557	2·830	3·103	3·376	3·650	3·923	4·197	4·472	4·746	273
·31	5·021	5·296	5·572	5·848	6·124	6·400	6·676	6·953	7·230	7·508	276
·32	7·785	8·063	8·341	8·620	8·899	9·178	9·457	9·737	$\bar{0}$·017	$\bar{0}$·297	279
·33	28 0·577	0·858	1·139	1·420	1·702	1·984	2·266	2·548	2·831	3·114	282
·34	3·397	3·681	3·964	4·249	4·533	4·818	5·103	5·388	5·673	5·959	284
6·35	28 6·245	6·532	6·818	7·105	7·393	7·680	7·968	8·256	8·544	8·833	287
·36	9·122	9·411	9·701	9·991	0·281	$\bar{0}$·571	$\bar{0}$·862	$\bar{1}$·153	$\bar{1}$·444	$\bar{1}$·736	290
·37	29 2·028	2·320	2·612	2·905	3·198	3·492	3·785	4·079	4·373	4·668	293
·38	4·963	5·258	5·553	5·849	6·145	6·441	6·738	7·035	7·332	7·629	296
·39	7·927	8·225	8·524	8·822	9·121	9·421	9·720	$\bar{0}$·020	$\bar{0}$·320	$\bar{0}$·621	299
6·40	30 0·921	1·223	1·524	1·826	2·128	2·430	2·732	3·035	3·338	3·642	302
·41	3·946	4·250	4·554	4·859	5·164	5·469	5·775	6·081	6·387	6·694	305
·42	7·000	7·308	7·615	7·923	8·231	8·539	8·848	9·157	9·466	9·776	308
·43	31 0·086	0·396	0·707	1·018	1·329	1·640	1·952	2·264	2·577	2·889	311
·44	3·202	3·516	3·829	4·143	4·458	4·772	5·087	5·402	5·718	6·034	315
6·45	31 6·350	6·667	6·983	7·301	7·618	7·936	8·254	8·572	8·891	9·210	318
·46	9·529	9·849	$\bar{0}$·169	$\bar{0}$·490	$\bar{0}$·810	$\bar{1}$·131	$\bar{1}$·452	$\bar{1}$·774	$\bar{2}$·096	$\bar{2}$·418	321
·47	32 2·741	3·064	3·387	3·711	4·034	4·359	4·683	5·008	5·333	5·659	324
·48	5·984	6·311	6·637	6·964	7·291	7·618	7·946	8·274	8·603	8·932	327
·49	9·261	9·590	9·920	$\bar{0}$·250	$\bar{0}$·580	$\bar{0}$·911	$\bar{1}$·242	$\bar{1}$·574	$\bar{1}$·905	$\bar{2}$·237	331
6·50	33 2·570	2·903	3·236	3·569	3·903	4·237	4·571	4·906	5·241	5·576	334

ψ	cos i ψ 0		1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
6·50	33	2·571·	2·904·	3·237·	3·571	3·904·	4·238·	4·573	4·908	5·243	5·578·	334
·51		5·914	6·250	6·586·	6·923·	7·260·	7·597·	7·935·	8·273·	8·612	8·951	337·
·52		9·290	9·629·	9·969	$\bar{0}$·309·	$\bar{0}$·650	$\bar{0}$·990·	$\bar{1}$·331·	$\bar{1}$·673	$\bar{2}$·015	$\bar{2}$·357·	341
·53	34	2·700	3·042·	3·386	3·729·	4·073·	4·417·	4·762	5·107	5·452·	5·798	345
·54		6·144	6·490·	6·837	7·184	7·531·	7·879	8·227	8·575·	8·924·	9·273·	347·
6·55	34	9·623	9·972·	$\bar{0}$·322·	$\bar{0}$·673	$\bar{1}$·024	$\bar{1}$·375	$\bar{1}$·727	$\bar{2}$·078·	$\bar{2}$·431	$\bar{2}$·783·	351·
·56	35	3·136·	3·490	3·843·	4·197·	4·552	4·906·	5·261·	5·617	5·973	6·329	355
·57		6·685·	7·042·	7·399·	7·757·	8·115·	8·473·	8·832	9·191	9·550·	9·910·	358·
·58	36	0·270·	0·631	0·991·	1·353	1·714·	2·076·	2·438·	2·801	3·164	3·527·	362
·59		3·891	4·255	4·619·	4·984·	5·349·	5·715	6·081	6·447·	6·814	7·181	365·
6·60	36	7·548·	7·916	8·284	8·652·	9·021·	9·390·	9·760	$\bar{0}$·130	$\bar{0}$·500·	$\bar{0}$·871	369·
·61	37	1·242	1·613·	1·985·	2·357·	2·730	3·103	3·476·	3·850	4·224	4·598·	373
·62		4·973	5·348·	5·724	6·100	6·476	6·852·	7·230	7·607	7·985	8·363	376·
·63		8·741·	9·120·	9·500	9·879·	$\bar{0}$·259·	$\bar{0}$·640	$\bar{1}$·021	$\bar{1}$·402·	$\bar{1}$·784	$\bar{2}$·166	381
·64	38	2·548	2·931	3·314	3·697·	4·081·	4·465·	4·850·	5·235·	5·621	6·006·	384·
6·65	38	6·393	6·779·	7·166·	7·553·	7·941·	8·329·	8·718	9·107	9·496·	9·886	388·
·66	39	0·276	0·666·	1·057·	1·448·	1·840·	2·232·	2·625	3·017·	3·411	3·804·	392
·67		4·198·	4·593	4·987·	5·382·	5·778·	6·174·	6·570·	6·967·	7·364·	7·762	396
·68		8·160	8·558·	8·957·	9·356·	9·756	$\bar{0}$·156	$\bar{0}$·556·	$\bar{0}$·957	$\bar{1}$·358	$\bar{1}$·759·	400
·69	40	2·161·	2·564	2·967	3·370	3·773·	4·177·	4·582	4·986·	5·392	5·797·	404
6·70	40	6·203·	6·610	7·016·	7·424	7·831·	8·239·	8·648	9·057	9·466	9·876	408
·71	41	0·286	0·696·	1·107·	1·518·	1·930·	2·342·	2·755	3·168	3·581·	3·995	412·
·72		4·409·	4·824	5·239	5·654·	6·070·	6·486·	6·903·	7·320·	7·738	8·156	416·
·73		8·574	8·993	9·412	9·832	$\bar{0}$·252	$\bar{0}$·672·	$\bar{1}$·093	$\bar{1}$·514·	$\bar{1}$·936·	$\bar{2}$·358·	420·
·74	42	2·781	3·204	3·627·	4·051·	4·475·	4·900	5·325·	5·751	6·177	6·603	425
6·75	42	7·030	7·457·	7·885	8·313	8·741·	9·170·	9·600	$\bar{0}$·029·	$\bar{0}$·460	$\bar{0}$·890·	429·
·76	43	1·321·	1·753·	2·185	2·617·	3·050·	3·483·	3·917·	4·351·	4·786	5·221	433·
·77		5·656·	6·092·	6·528·	6·965·	7·402·	7·840·	8·278·	8·717	9·155·	9·595	437·
·78	44	0·035	0·475	0·916	1·357	1·798·	2·240·	2·683	3·126	3·569·	4·013	442·
·79		4·457·	4·902	5·347	5·792·	6·238·	6·685	7·132	7·579·	8·027·	8·475·	446·
6·80	44	8·924	9·373·	9·823	$\bar{0}$·273	$\bar{0}$·723·	$\bar{1}$·174·	$\bar{1}$·626	$\bar{2}$·078	$\bar{2}$·530	$\bar{2}$·983	451
·81	45	3·436	3·889·	4·344	4·798·	5·253·	5·709	6·165	6·621·	7·078	7·535·	455·
·82		7·993	8·451·	8·910	9·369	9·828·	$\bar{0}$·289	$\bar{0}$·749·	$\bar{1}$·210·	$\bar{1}$·671·	$\bar{2}$·133·	460·
·83	46	2·596	3·058·	3·522	3·986	4·450	4·914·	5·380	5·845·	6·311·	6·778	464·
·84		7·245	7·712·	8·180·	8·649	9·118	9·587	$\bar{0}$·057	$\bar{0}$·527·	$\bar{0}$·998	$\bar{1}$·469·	469·
6·85	47	1·941	2·413·	2·886	3·359	3·832·	4·306·	4·781	5·256	5·731·	6·207·	474·
·86		6·684	7·161	7·638·	8·116·	8·594·	9·073·	9·553	$\bar{0}$·032·	$\bar{0}$·513	$\bar{0}$·993·	479
·87	48	1·475	1·956·	2·438·	2·921·	3·404·	3·888	4·372·	4·857	5·342	5·827·	483·
·88		6·313·	6·800	7·287·	7·775	8·263	8·751·	9·240·	9·730	$\bar{0}$·219·	$\bar{0}$·710·	488·
·89	49	1·201	1·692·	2·184·	2·677	3·170	3·663·	4·157·	4·651·	5·146·	5·642	493·
6·90	49	6·138	6·634·	7·131	7·628·	8·126·	8·625	9·123·	9·623	$\bar{0}$·123	$\bar{0}$·623·	498·
·91	50	1·124	1·625·	2·127·	2·629·	3·132·	3·636	4·140	4·644·	5·149	5·654·	503·
·92		6·160·	6·667	7·174	7·681·	8·189	8·697·	9·206·	9·716	$\bar{0}$·226	$\bar{0}$·736·	508·
·93	51	1·247·	1·759	2·271	2·783·	3·296·	3·810	4·324	4·838·	5·354	5·869·	513·
·94		6·385·	6·902·	7·419·	7·937	8·455·	8·974	9·493	$\bar{0}$·013	$\bar{0}$·533·	$\bar{1}$·054	519
6·95	52	1·575·	2·097	2·619·	3·142·	3·666	4·189·	4·714	5·239	5·764·	6·290·	524
·96		6·817	7·344·	7·872	8·400	8·928·	9·458	9·987·	$\bar{0}$·518	$\bar{1}$·048·	$\bar{1}$·580	529·
·97	53	2·112	2·644	3·177	3·710·	4·244·	4·779	5·314	5·849·	6·385·	6·922·	534·
·98		7·459·	7·997·	8·535·	9·074·	9·613·	$\bar{0}$·153·	$\bar{0}$·694	$\bar{1}$·235	$\bar{1}$·776·	$\bar{2}$·318·	540
·99	54	2·861	3·404·	3·948	4·492·	5·037	5·582·	6·128	6·674·	7·221·	7·769	545·
7·00	54	8·317	8·865·	9·414·	9·964·	$\bar{0}$·514·	$\bar{1}$·065·	$\bar{1}$·617	$\bar{2}$·168·	$\bar{2}$·721	$\bar{3}$·274	551

ψ	$\frac{1}{i}\sin i\psi$ 0		1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
6·50	33	2·570	2·903	3·236	3·569	3·903	4·237	4·571	4·906	5·241	5·576	334
·51		5·912	6·248	6·585	6·922	7·259	7·596	7·934	8·272	8·610	8·949	337
·52		9·288	9·628	9·968	0·308	0·648	0·989	1·330	1·672	2·013	2·356	341
·53	34	2·698	3·041	3·384	3·728	4·072	4·416	4·761	5·105	5·451	5·796	344
·54		6·142	6·489	6·835	7·182	7·530	7·877	8·225	8·574	8·923	9·272	348
6·55	34	9·621	9·971	0·321	0·672	1·022	1·374	1·725	2·077	2·429	2·782	351
·56	35	3·135	3·488	3·842	4·196	4·550	4·905	5·260	5·616	5·971	6·327	355
·57		6·684	7·041	7·398	7·756	8·114	8·472	8·830	9·190	9·549	9·909	358
·58	36	0·269	0·629	0·990	1·351	1·713	2·075	2·437	2·799	3·162	3·526	362
·59		3·889	4·254	4·618	4·983	5·348	5·714	6·079	6·446	6·812	7·179	365
6·60	36	7·547	7·914	8·282	8·651	9·020	9·389	9·759	0·128	0·499	0·869	369
·61	37	1·241	1·612	1·984	2·356	2·729	3·101	3·475	3·848	4·222	4·597	373
·62		4·972	5·347	5·722	6·098	6·475	6·851	7·228	7·606	7·983	8·362	377
·63		8·740	9·119	9·498	9·878	0·258	0·639	1·019	1·401	1·782	2·164	380
·64	38	2·547	2·929	3·312	3·696	4·080	4·464	4·849	5·234	5·619	6·005	384
6·65	38	6·391	6·778	7·165	7·552	7·940	8·328	8·717	9·105	9·495	9·884	388
·66	39	0·275	0·665	1·056	1·447	1·839	2·231	2·623	3·016	3·409	3·803	392
·67		4·197	4·591	4·986	5·381	5·777	6·173	6·569	6·966	7·363	7·761	396
·68		8·159	8·557	8·956	9·355	9·755	0·154	0·555	0·956	1·357	1·758	400
·69	40	2·160	2·563	2·965	3·369	3·772	4·176	4·580	4·985	5·391	5·796	404
6·70	40	6·202	6·608	7·015	7·423	7·830	8·238	8·647	9·055	9·465	9·874	408
·71	41	0·284	0·695	1·106	1·517	1·929	2·341	2·754	3·167	3·580	3·994	412
·72		4·408	4·823	5·238	5·653	6·069	6·485	6·902	7·319	7·736	8·154	416
·73		8·573	8·992	9·411	9·830	0·250	0·671	1·092	1·513	1·935	2·357	420
·74	42	2·780	3·203	3·626	4·050	4·474	4·899	5·324	5·749	6·175	6·602	425
6·75	42	7·029	7·456	7·883	8·312	8·740	9·169	9·598	0·028	0·458	0·889	429
·76	43	1·320	1·752	2·184	2·616	3·049	3·482	3·916	4·350	4·785	5·220	433
·77		5·655	6·091	6·527	6·964	7·401	7·839	8·277	8·715	9·154	9·594	437
·78	44	0·034	0·474	0·914	1·356	1·797	2·239	2·682	3·125	3·568	4·012	442
·79		4·456	4·901	5·346	5·791	6·237	6·684	7·131	7·578	8·026	8·474	447
6·80	44	8·923	9·372	9·822	0·272	0·722	1·173	1·624	2·076	2·529	2·981	451
·81	45	3·435	3·888	4·342	4·797	5·252	5·708	6·163	6·620	7·077	7·534	455
·82		7·992	8·450	8·909	9·368	9·827	0·287	0·748	1·209	1·670	2·132	460
·83	46	2·595	3·058	3·521	3·984	4·449	4·913	5·378	5·844	6·310	6·777	464
·84		7·244	7·711	8·179	8·648	9·116	9·586	0·056	0·526	0·997	1·468	469
6·85	47	1·940	2·412	2·885	3·358	3·831	4·305	4·780	5·255	5·730	6·206	474
·86		6·683	7·160	7·637	8·115	8·593	9·072	9·551	0·031	0·512	0·992	479
·87	48	1·474	1·955	2·437	2·920	3·403	3·887	4·371	4·856	5·341	5·826	484
·88		6·312	6·799	7·286	7·774	8·262	8·750	9·239	9·729	0·218	0·709	488
·89	49	1·200	1·691	2·183	2·676	3·169	3·662	4·156	4·650	5·145	5·641	493
6·90	49	6·137	6·633	7·130	7·627	8·125	8·624	9·122	9·622	0·122	0·622	498
·91	50	1·123	1·624	2·126	2·628	3·131	3·635	4·139	4·643	5·148	5·653	503
·92		6·159	6·666	7·173	7·680	8·188	8·696	9·205	9·715	0·225	0·735	508
·93	51	1·246	1·758	2·270	2·782	3·295	3·809	4·323	4·837	5·353	5·868	513
·94		6·384	6·901	7·418	7·936	8·454	8·973	9·492	0·012	0·532	1·053	519
6·95	52	1·574	2·096	2·618	3·141	3·665	4·189	4·713	5·238	5·763	6·289	524
·96		6·816	7·343	7·871	8·399	8·928	9·457	9·986	0·517	1·047	1·579	529
·97	53	2·111	2·643	3·176	3·709	4·243	4·778	5·313	5·849	6·385	6·921	534
·98		7·458	7·996	8·534	9·073	9·613	0·152	0·693	1·234	1·775	2·317	540
·99	54	2·860	3·403	3·947	4·491	5·036	5·581	6·127	6·673	7·220	7·768	545
7·00	54	8·316	8·864	9·414	9·963	0·514	1·064	1·616	2·168	2·720	3·273	551

ψ	cos i	ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
7·00	54	8·317	8·865	9·414	9·964	$\bar{0}$·514	$\bar{1}$·065	$\bar{1}$·617	$\bar{2}$·168	$\bar{2}$·721	$\bar{3}$·274	551
·01	55	3·827	4·382	4·936	5·491	6·047	6·604	7·160	7·718	8·276	8·834	556
·02		9·394	9·953	$\bar{0}$·513	$\bar{1}$·074	$\bar{1}$·636	$\bar{2}$·197	$\bar{2}$·760	$\bar{3}$·323	$\bar{3}$·886	$\bar{4}$·451	561
·03	56	5·015	5·581	6·147	6·713	7·280	7·848	8·416	8·984	9·554	$\bar{0}$·124	567
·04	57	0·694	1·265	1·837	2·409	2·981	3·555	4·128	4·703	5·278	5·853	573
7·05	57	6·430	7·006	7·584	8·161	8·740	9·319	9·898	$\bar{0}$·479	$\bar{1}$·059	$\bar{1}$·641	579
·06	58	2·223	2·805	3·388	3·972	4·556	5·141	5·726	6·312	6·899	7·486	585
·07		8·074	8·662	9·251	9·841	$\bar{0}$·431	$\bar{1}$·022	$\bar{1}$·613	$\bar{2}$·205	$\bar{2}$·798	$\bar{3}$·391	591
·08	59	3·984	4·579	5·174	5·769	6·365	6·962	7·559	8·157	8·755	9·354	597
·09		9·954	$\bar{0}$·554	$\bar{1}$·155	$\bar{1}$·757	$\bar{2}$·359	$\bar{2}$·961	$\bar{3}$·565	$\bar{4}$·168	$\bar{4}$·773	5·378	603
7·10	60	5·984	6·590	7·197	7·804	8·412	9·021	9·630	$\bar{0}$·240	$\bar{0}$·851	$\bar{1}$·462	609
·11	61	2·074	2·686	3·299	3·913	4·527	5·142	5·757	6·373	6·990	7·607	615
·12		8·225	8·844	9·463	$\bar{0}$·083	$\bar{0}$·703	$\bar{1}$·324	$\bar{1}$·946	$\bar{2}$·568	$\bar{3}$·191	$\bar{3}$·815	620
·13	62	4·439	5·063	5·689	6·315	6·941	7·569	8·196	8·825	9·454	$\bar{0}$·084	627
·14	63	0·714	1·345	1·977	2·609	3·242	3·876	4·510	5·145	5·780	6·416	634
7·15	63	7·053	7·691	8·329	8·967	9·606	$\bar{0}$·246	$\bar{0}$·887	$\bar{1}$·528	$\bar{2}$·170	$\bar{2}$·813	640
·16	64	3·456	4·099	4·744	5·389	6·035	6·681	7·328	7·976	8·624	9·273	647
·17		9·922	$\bar{0}$·573	$\bar{1}$·224	$\bar{1}$·875	$\bar{2}$·527	$\bar{3}$·180	$\bar{3}$·834	$\bar{4}$·488	$\bar{5}$·143	$\bar{5}$·798	653
·18	65	6·454	7·111	7·769	8·427	9·085	9·745	$\bar{0}$·405	$\bar{1}$·066	$\bar{1}$·727	$\bar{2}$·389	660
·19	66	3·052	3·715	4·379	5·044	5·709	6·375	7·042	7·709	8·377	9·046	666
7·20	66	9·716	$\bar{0}$·386	$\bar{1}$·056	$\bar{1}$·728	$\bar{2}$·400	$\bar{3}$·072	$\bar{3}$·746	$\bar{4}$·420	$\bar{5}$·095	$\bar{5}$·770	673
·21	67	6·446	7·123	7·800	8·479	9·157	9·837	$\bar{0}$·517	$\bar{1}$·198	$\bar{1}$·879	$\bar{2}$·562	680
·22	68	3·245	3·928	4·612	5·297	5·983	6·669	7·356	8·044	8·732	9·422	686
·23	69	0·111	0·802	1·493	2·185	2·877	3·571	4·264	4·959	5·654	6·350	693
·24		7·047	7·744	8·443	9·141	9·841	$\bar{0}$·541	$\bar{1}$·242	$\bar{1}$·944	$\bar{2}$·646	$\bar{3}$·349	700
7·25	70	4·053	4·757	5·462	6·168	6·874	7·582	8·289	8·998	9·707	$\bar{0}$·418	707
·26	71	1·128	1·840	2·552	3·265	3·979	4·693	5·408	6·124	6·840	7·557	714
·27		8·275	8·994	9·713	$\bar{0}$·433	$\bar{1}$·154	$\bar{1}$·876	$\bar{2}$·598	$\bar{3}$·321	$\bar{4}$·045	$\bar{4}$·769	722
·28	72	5·494	6·220	6·947	7·674	8·402	9·131	9·860	$\bar{0}$·590	$\bar{1}$·321	$\bar{2}$·053	729
·29	73	2·785	3·519	4·253	4·987	5·722	6·459	7·195	7·933	8·671	9·410	736
7·30	74	0·150	0·891	1·632	2·374	3·117	3·860	4·604	5·349	6·095	6·841	744
·31		7·589	8·337	9·085	9·835	$\bar{0}$·585	$\bar{1}$·336	$\bar{2}$·088	$\bar{2}$·840	$\bar{3}$·593	$\bar{4}$·347	751
·32	75	5·102	5·858	6·614	7·371	8·129	8·887	9·646	$\bar{0}$·406	$\bar{1}$·167	$\bar{1}$·929	758
·33	76	2·691	3·454	4·218	4·983	5·748	6·514	7·281	8·049	8·817	9·586	766
·34	77	0·356	1·127	1·898	2·671	3·444	4·218	4·992	5·768	6·544	7·321	774
7·35	77	8·098	8·877	9·656	$\bar{0}$·436	$\bar{1}$·217	$\bar{1}$·999	$\bar{2}$·781	$\bar{3}$·564	$\bar{4}$·348	5·133	782
·36	78	5·918	6·705	7·492	8·280	9·068	9·858	$\bar{0}$·648	$\bar{1}$·439	$\bar{2}$·231	$\bar{3}$·024	789
·37	79	3·817	4·611	5·406	6·202	6·999	7·796	8·594	9·393	$\bar{0}$·193	$\bar{0}$·994	798
·38	80	1·795	2·597	3·400	4·204	5·009	5·814	6·620	7·427	8·235	9·044	806
·39		9·853	$\bar{0}$·663	$\bar{1}$·474	$\bar{2}$·286	$\bar{3}$·099	$\bar{3}$·913	$\bar{4}$·727	$\bar{5}$·542	$\bar{6}$·358	7·175	814
7·40	81	7·992	8·811	9·630	$\bar{0}$·450	$\bar{1}$·271	$\bar{2}$·093	$\bar{2}$·915	$\bar{3}$·738	$\bar{4}$·562	$\bar{5}$·387	822
·41	82	6·213	7·040	7·867	8·696	9·525	$\bar{0}$·355	$\bar{1}$·185	$\bar{2}$·017	$\bar{2}$·849	$\bar{3}$·683	830
·42	83	4·517	5·352	6·188	7·024	7·862	8·700	9·539	$\bar{0}$·379	$\bar{1}$·220	$\bar{2}$·061	838
·43	84	2·904	3·747	4·591	5·436	6·282	7·129	7·976	8·825	9·674	$\bar{0}$·524	847
·44	85	1·375	2·227	3·080	3·933	4·788	5·643	6·499	7·355	8·214	9·072	855
7·45	85	9·932	$\bar{0}$·792	$\bar{1}$·653	$\bar{2}$·515	$\bar{3}$·378	$\bar{4}$·242	$\bar{5}$·107	$\bar{5}$·972	$\bar{6}$·839	7·706	864
·46	86	8·574	9·443	$\bar{0}$·313	$\bar{1}$·184	$\bar{2}$·055	$\bar{2}$·928	$\bar{3}$·801	$\bar{4}$·675	$\bar{5}$·550	$\bar{6}$·426	873
·47	87	7·303	8·181	9·060	9·939	$\bar{0}$·820	$\bar{1}$·701	$\bar{2}$·583	$\bar{3}$·466	$\bar{4}$·350	$\bar{5}$·235	881
·48	88	6·120	7·007	7·894	8·783	9·672	$\bar{0}$·562	$\bar{1}$·453	$\bar{2}$·345	$\bar{3}$·238	$\bar{4}$·131	891
·49	89	5·026	5·922	6·818	7·715	8·613	9·512	$\bar{0}$·412	$\bar{1}$·313	$\bar{2}$·215	$\bar{3}$·118	899
7·50	90	4·021	4·926	5·831	6·737	7·645	8·553	9·462	$\bar{0}$·371	$\bar{1}$·282	$\bar{2}$·194	908

ψ	$\frac{1}{4}\sin i\psi$ 0		1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
7·00	54	8·316	8·864	9·414	9·963	$\bar{0}$·514	$\bar{1}$·064	$\bar{1}$·616	$\bar{2}$·168	$\bar{2}$·720	$\bar{3}$·273	551
·01	55	3·827	4·381	4·935	5·491	6·046	6·603	7·160	7·717	8·275	8·834	556
·02		9·393	9·952	$\bar{0}$·513	$\bar{1}$·073	$\bar{1}$·635	$\bar{2}$·197	$\bar{2}$·759	$\bar{3}$·322	$\bar{3}$·886	$\bar{4}$·450	562
·03	56	5·015	5·580	6·146	6·712	7·279	7·847	8·415	8·984	9·553	$\bar{0}$·123	568
·04	57	0·693	1·264	1·836	2·408	2·980	3·554	4·128	4·702	5·277	5·853	573
7·05	57	6·429	7·005	7·583	8·161	8·739	9·318	9·898	$\bar{0}$·478	$\bar{1}$·059	$\bar{1}$·640	579
·06	58	2·222	2·804	3·388	3·971	4·556	5·140	5·726	6·312	6·898	7·486	585
·07		8·073	8·662	9·251	9·840	$\bar{0}$·430	$\bar{1}$·021	$\bar{1}$·612	$\bar{2}$·204	$\bar{2}$·797	$\bar{3}$·390	591
·08	59	3·984	4·578	5·173	5·768	6·364	6·961	7·558	8·156	8·754	9·354	597
·09		9·953	$\bar{0}$·553	$\bar{1}$·154	$\bar{1}$·756	$\bar{2}$·358	$\bar{2}$·960	$\bar{3}$·564	$\bar{4}$·168	$\bar{4}$·772	$\bar{5}$·377	603
7·10	60	5·983	6·589	7·196	7·804	8·412	9·020	9·630	$\bar{0}$·240	$\bar{0}$·850	$\bar{1}$·461	609
·11	61	2·073	2·686	3·299	3·912	4·526	5·141	5·757	6·373	6·989	7·607	615
·12		8·225	8·843	9·462	$\bar{0}$·082	$\bar{0}$·702	$\bar{1}$·323	$\bar{1}$·945	$\bar{2}$·567	$\bar{3}$·190	$\bar{3}$·814	621
·13	62	4·438	5·063	5·688	6·314	6·941	7·568	8·196	8·824	9·453	$\bar{0}$·083	627
·14	63	0·714	1·345	1·976	2·609	3·242	3·875	4·509	5·144	5·779	6·416	634
7·15	63	7·052	7·690	8·328	8·966	9·606	$\bar{0}$·246	$\bar{0}$·886	$\bar{1}$·527	$\bar{2}$·169	$\bar{2}$·812	640
·16	64	3·455	4·099	4·743	5·388	6·034	6·680	7·327	7·975	8·623	9·272	646
·17		9·922	$\bar{0}$·572	$\bar{1}$·223	$\bar{1}$·874	$\bar{2}$·527	$\bar{3}$·179	$\bar{3}$·833	$\bar{4}$·487	$\bar{5}$·142	$\bar{5}$·797	653
·18	65	6·453	7·110	7·768	8·426	9·085	9·744	$\bar{0}$·404	$\bar{1}$·065	$\bar{1}$·726	$\bar{2}$·388	660
·19	66	3·051	3·714	4·378	5·043	5·709	6·375	7·041	7·709	8·377	9·045	666
7·20	66	9·715	$\bar{0}$·385	$\bar{1}$·056	$\bar{1}$·727	$\bar{2}$·399	$\bar{3}$·072	$\bar{3}$·745	$\bar{4}$·419	$\bar{5}$·094	$\bar{5}$·769	673
·21	67	6·446	7·122	7·800	8·478	9·157	9·836	$\bar{0}$·516	$\bar{1}$·197	$\bar{1}$·879	$\bar{2}$·561	679
·22	68	3·244	3·928	4·612	5·297	5·982	6·669	7·356	8·043	8·732	9·421	686
·23	69	0·111	0·801	1·492	2·184	2·877	3·570	4·264	4·958	5·654	6·350	693
·24		7·046	7·744	8·442	9·141	9·840	$\bar{0}$·540	$\bar{1}$·241	$\bar{1}$·943	$\bar{2}$·645	$\bar{3}$·348	700
7·25	70	4·052	4·756	5·461	6·167	6·874	7·581	8·289	8·997	9·707	$\bar{0}$·417	707
·26	71	1·128	1·839	2·551	3·264	3·978	4·692	5·407	6·123	6·839	7·557	714
·27		8·275	8·993	9·713	$\bar{0}$·433	$\bar{1}$·154	$\bar{1}$·875	$\bar{2}$·597	$\bar{3}$·320	$\bar{4}$·044	$\bar{4}$·768	722
·28	72	5·493	6·219	6·946	7·673	8·401	9·130	9·859	$\bar{0}$·590	$\bar{1}$·321	$\bar{2}$·052	729
·29	73	2·785	3·518	4·252	4·986	5·722	6·458	7·195	7·932	8·670	9·410	736
7·30	74	0·149	0·890	1·631	2·373	3·116	3·859	4·604	5·349	6·094	6·841	744
·31		7·588	8·336	9·085	9·834	$\bar{0}$·584	$\bar{1}$·335	$\bar{2}$·087	$\bar{2}$·840	$\bar{3}$·593	$\bar{4}$·347	751
·32	75	5·101	5·857	6·613	7·370	8·128	8·886	9·646	$\bar{0}$·406	$\bar{1}$·166	$\bar{1}$·928	758
·33	76	2·690	3·453	4·217	4·982	5·747	6·513	7·280	8·048	8·816	9·585	766
·34	77	0·355	1·126	1·898	2·670	3·443	4·217	4·991	5·767	6·543	7·320	774
7·35	77	8·098	8·876	9·655	$\bar{0}$·436	$\bar{1}$·216	$\bar{1}$·998	$\bar{2}$·780	$\bar{3}$·563	$\bar{4}$·347	$\bar{5}$·132	782
·36	78	5·918	6·704	7·491	8·279	9·068	9·857	$\bar{0}$·647	$\bar{1}$·438	$\bar{2}$·230	$\bar{3}$·023	790
·37	79	3·816	4·611	5·406	6·201	6·998	7·795	8·594	9·393	$\bar{0}$·192	$\bar{0}$·993	797
·38	80	1·794	2·597	3·400	4·203	5·008	5·813	6·620	7·427	8·234	9·043	806
·39		9·852	$\bar{0}$·663	$\bar{1}$·474	$\bar{2}$·286	$\bar{3}$·098	$\bar{3}$·912	$\bar{4}$·726	$\bar{5}$·541	$\bar{6}$·357	$\bar{7}$·174	814
7·40	81	7·992	8·810	9·629	$\bar{0}$·449	$\bar{1}$·270	$\bar{2}$·092	$\bar{2}$·914	$\bar{3}$·738	$\bar{4}$·562	$\bar{5}$·387	822
·41	82	6·213	7·039	7·867	8·695	9·524	$\bar{0}$·354	$\bar{1}$·185	$\bar{2}$·016	$\bar{2}$·849	$\bar{3}$·682	830
·42	83	4·516	5·351	6·187	7·024	7·861	8·699	9·538	$\bar{0}$·378	$\bar{1}$·219	$\bar{2}$·061	838
·43	84	2·903	3·747	4·591	5·436	6·281	7·128	7·976	8·824	9·674	$\bar{0}$·524	847
·44	85	1·375	2·226	3·079	3·933	4·787	5·642	6·498	7·355	8·213	9·072	855
7·45	85	9·931	$\bar{0}$·791	$\bar{1}$·653	$\bar{2}$·515	$\bar{3}$·378	$\bar{4}$·242	$\bar{5}$·106	$\bar{5}$·972	$\bar{6}$·838	$\bar{7}$·705	864
·46	86	8·573	9·442	$\bar{0}$·312	$\bar{1}$·183	$\bar{2}$·055	$\bar{2}$·927	$\bar{3}$·801	$\bar{4}$·675	$\bar{5}$·550	$\bar{6}$·426	873
·47	87	7·303	8·181	9·059	9·939	$\bar{0}$·819	$\bar{1}$·700	$\bar{2}$·582	$\bar{3}$·465	$\bar{4}$·349	$\bar{5}$·234	881
·48	88	6·120	7·006	7·894	8·782	9·671	$\bar{0}$·562	$\bar{1}$·453	$\bar{2}$·344	$\bar{3}$·237	$\bar{4}$·131	890
·49	89	5·026	5·921	6·817	7·715	8·613	9·512	$\bar{0}$·412	$\bar{1}$·313	$\bar{2}$·214	$\bar{3}$·117	899
7·50	90	4·021	4·925	5·831	6·737	7·644	8·552	9·461	$\bar{0}$·371	$\bar{1}$·282	$\bar{2}$·194	908

ψ	cos i	ψ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
7·50	9	04·021	04·926	05·831	06·737	07·645	08·553	09·462	10·371	11·282	12·194	908
·51		13·107	14·020	14·935	15·850	16·767	17·684	18·602	19·521	20·441	21·362	917
·52		22·284	23·206	24·130	25·055	25·980	26·907	27·834	28·762	29·691	30·622	927
·53		31·553	32·485	33·418	34·352	35·286	36·222	37·159	38·096	39·035	39·975	936
·54		40·915	41·856	42·799	43·742	44·686	45·631	46·577	47·525	48·473	49·422	945
7·55	9	50·371	51·322	52·274	53·227	54·181	55·135	56·091	57·047	58·005	58·963	955
·56		59·923	60·883	61·845	62·807	63·770	64·734	65·700	66·666	67·633	68·601	964
·57		69·570	70·540	71·511	72·483	73·456	74·430	75·405	76·381	77·358	78·336	974
·58		79·314	80·294	81·275	82·257	83·240	84·223	85·208	86·194	87·180	88·168	984
·59		89·157	90·146	91·137	92·129	93·121	94·115	95·109	96·105	97·102	98·099	994
7·60	9	99·098	$\bar{0}$0·098	$\bar{0}$1·098	$\bar{0}$2·100	$\bar{0}$3·102	$\bar{0}$4·106	$\bar{0}$5·110	$\bar{0}$6·116	$\bar{0}$7·123	$\bar{0}$8·130	1004
·61	10	09·139	10·149	11·159	12·171	13·184	14·197	15·212	16·228	17·244	18·262	1014
·62		19·281	20·301	21·322	22·344	23·366	24·390	25·415	26·441	27·468	28·496	1024
·63		29·525	30·555	31·586	32·618	33·651	34·685	35·721	36·757	37·794	38·833	1034
·64		39·872	40·912	41·954	42·996	44·040	45·084	46·130	47·176	48·224	49·273	1045
7·65	10	50·323	51·374	52·425	53·478	54·532	55·588	56·644	57·701	58·759	59·818	1055
·66		60·879	61·940	63·003	64·066	65·131	66·196	67·263	68·331	69·400	70·470	1065
·67		71·541	72·613	73·686	74·760	75·836	76·912	77·989	79·068	80·147	81·228	1076
·68		82·310	83·393	84·477	85·562	86·648	87·735	88·823	89·913	91·003	92·095	1087
·69		93·187	94·281	95·376	96·472	97·569	98·667	99·766	$\bar{0}$0·866	$\bar{0}$1·968	$\bar{0}$3·070	1098
7·70	11	04·174	05·279	06·385	07·491	08·600	09·709	10·819	11·930	13·043	14·156	1109
·71		15·271	16·387	17·504	18·622	19·741	20·861	21·983	23·105	24·229	25·354	1121
·72		26·480	27·607	28·735	29·864	30·995	32·126	33·259	34·393	35·528	36·664	1132
·73		37·801	38·939	40·079	41·220	42·361	43·504	44·648	45·794	46·940	48·087	1143
·74		49·236	50·386	51·537	52·689	53·842	54·997	56·152	57·309	58·467	59·626	1155
7·75	11	60·786	61·947	63·110	64·274	65·439	66·605	67·772	68·940	70·110	71·280	1166
·76		72·452	73·625	74·799	75·975	77·151	78·329	79·508	80·688	81·869	83·052	1178
·77		84·236	85·420	86·606	87·794	88·982	90·172	91·362	92·554	93·747	94·942	1190
·78		96·137	97·334	98·532	99·731	$\bar{0}$0·932	$\bar{0}$2·133	$\bar{0}$3·336	$\bar{0}$4·540	$\bar{0}$5·745	$\bar{0}$6·951	1202
·79	12	08·159	09·367	10·577	11·789	13·001	14·215	15·429	16·645	17·863	19·081	1214
7·80	12	20·301	21·522	22·744	23·967	25·192	26·418	27·645	28·873	30·102	31·333	1226
·81		32·565	33·798	35·033	36·268	37·505	38·743	39·983	41·223	42·465	43·708	1238
·82		44·953	46·198	47·445	48·693	49·942	51·193	52·445	53·698	54·952	56·208	1251
·83		57·465	58·723	59·982	61·243	62·505	63·768	65·032	66·298	67·565	68·833	1263
·84		70·102	71·373	72·645	73·918	75·193	76·469	77·746	79·024	80·304	81·585	1276
7·85	12	82·867	84·151	85·435	86·721	88·009	89·297	90·587	91·879	93·171	94·465	1288
·86		95·760	97·057	98·354	99·653	$\bar{0}$0·954	$\bar{0}$2·255	$\bar{0}$3·558	$\bar{0}$4·862	$\bar{0}$6·168	$\bar{0}$7·475	1302
·87	13	08·783	10·092	11·403	12·715	14·028	15·343	16·659	17·976	19·295	20·615	1315
·88		21·936	23·259	24·583	25·908	27·235	28·562	29·892	31·222	32·554	33·887	1328
·89		35·222	36·558	37·895	39·234	40·573	41·915	43·257	44·601	45·946	47·293	1342
7·90	13	48·641	49·990	51·341	52·693	54·047	55·401	56·757	58·115	59·473	60·834	1355
·91		62·195	63·558	64·922	66·288	67·655	69·023	70·393	71·764	73·136	74·510	1369
·92		75·885	77·262	78·640	80·019	81·400	82·782	84·166	85·550	86·937	88·324	1382
·93		89·713	91·104	92·496	93·889	95·283	96·679	98·077	99·475	$\bar{0}$0·876	$\bar{0}$2·277	1396
·94	14	03·680	05·085	06·490	07·898	09·306	10·716	12·127	13·540	14·955	16·370	1410
7·95	14	17·787	19·206	20·626	22·047	23·470	24·894	26·320	27·747	29·175	30·605	1425
·96		32·036	33·469	34·903	36·339	37·776	39·215	40·654	42·096	43·539	44·983	1439
·97		46·429	47·876	49·324	50·774	52·226	53·679	55·133	56·589	58·046	59·505	1454
·98		60·965	62·427	63·890	65·355	66·821	68·288	69·758	71·228	72·700	74·173	1468
·99		75·648	77·125	78·603	80·082	81·563	83·045	84·529	86·014	87·501	88·989	1483
8·00	14	90·479	91·970	93·463	94·957	96·453	97·950	99·449	$\bar{0}$0·949	$\bar{0}$2·451	$\bar{0}$3·954	1498

ψ	$\frac{1}{i}\sin i\psi$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
7·50	9	04·021	04·925	05·831	06·737	07·644	08·552	09·461	10·371	11·282	12·194	908
·51		13·106	14·020	14·934	15·850	16·766	17·683	18·601	19·520	20·440	21·361	917
·52		22·283	23·206	24·130	25·054	25·980	26·906	27·833	28·762	29·691	30·621	927
·53		31·552	32·484	33·417	34·351	35·286	36·222	37·158	38·096	39·035	39·974	936
·54		40·915	41·856	42·798	43·742	44·686	45·631	46·577	47·524	48·472	49·421	945
7·55	9	50·371	51·322	52·274	53·226	54·180	55·135	56·090	57·047	58·004	58·963	955
·56		59·922	60·883	61·844	62·806	63·770	64·734	65·699	66·665	67·632	68·601	964
·57		69·570	70·540	71·511	72·483	73·456	74·430	75·404	76·380	77·357	78·335	974
·58		79·314	80·294	81·275	82·256	83·239	84·223	85·207	86·193	87·180	88·168	984
·59		89·156	90·146	91·137	92·128	93·121	94·114	95·109	96·105	97·101	98·099	994
7·60	9	99·097	$\bar{0}$0·097	$\bar{0}$1·098	$\bar{0}$2·099	$\bar{0}$3·102	$\bar{0}$4·105	$\bar{0}$5·110	$\bar{0}$6·116	$\bar{0}$7·122	$\bar{0}$8·130	1004
·61	10	09·139	10·148	11·159	12·171	13·183	14·197	15·211	16·227	17·244	18·262	1014
·62		19·281	20·300	21·321	22·343	23·366	24·390	25·415	26·440	27·468	28·496	1024
·63		29·525	30·555	31·586	32·618	33·651	34·685	35·720	36·756	37·794	38·832	1034
·64		39·871	40·912	41·953	42·996	44·039	45·084	46·129	47·176	48·224	49·272	1045
7·65	10	50·322	51·373	52·425	53·478	54·532	55·587	56·643	57·700	58·759	59·818	1055
·66		60·878	61·940	63·002	64·066	65·130	66·196	67·263	68·330	69·399	70·469	1066
·67		71·540	72·612	73·686	74·760	75·835	76·911	77·989	79·067	80·147	81·228	1077
·68		82·309	83·392	84·476	85·561	86·647	87·735	88·823	89·912	91·003	92·094	1087
·69		93·187	94·281	95·375	96·471	97·568	98·667	99·766	$\bar{0}$0·866	$\bar{0}$1·967	$\bar{0}$3·070	1098
7·70	11	04·174	05·278	06·384	07·491	08·599	09·708	10·818	11·930	13·042	14·156	1109
·71		15·271	16·387	17·504	18·622	19·741	20·861	21·982	23·105	24·229	25·353	1121
·72		26·479	27·606	28·735	29·864	30·994	32·126	33·258	34·392	35·527	36·663	1132
·73		37·801	38·939	40·079	41·219	42·361	43·504	44·648	45·793	46·940	48·087	1143
·74		49·236	50·386	51·537	52·689	53·842	54·996	56·152	57·309	58·466	59·625	1155
7·75	11	60·786	61·947	63·110	64·273	65·438	66·604	67·771	68·940	70·109	71·280	1166
·76		72·452	73·625	74·799	75·974	77·151	78·329	79·508	80·688	81·869	83·051	1178
·77		84·235	85·420	86·606	87·793	88·982	90·171	91·362	92·554	93·747	94·941	1190
·78		96·137	97·334	98·532	99·731	$\bar{0}$0·931	$\bar{0}$2·133	$\bar{0}$3·335	$\bar{0}$4·539	$\bar{0}$5·744	$\bar{0}$6·951	1202
·79	12	08·158	09·367	10·577	11·788	13·001	14·214	15·429	16·645	17·862	19·081	1214
7·80	12	20·301	21·522	22·744	23·967	25·192	26·417	27·644	28·873	30·102	31·333	1226
·81		32·565	33·798	35·032	36·268	37·505	38·743	39·982	41·223	42·465	43·708	1238
·82		44·952	46·198	47·445	48·693	49·942	51·193	52·444	53·697	54·952	56·207	1251
·83		57·464	58·722	59·982	61·242	62·504	63·767	65·032	66·297	67·564	68·832	1263
·84		70·102	71·373	72·645	73·918	75·193	76·468	77·746	79·024	80·304	81·584	1276
7·85	12	82·867	84·150	85·435	86·721	88·008	89·297	90·587	91·878	93·171	94·465	1289
·86		95·760	97·056	98·354	99·653	$\bar{0}$0·953	$\bar{0}$2·255	$\bar{0}$3·558	$\bar{0}$4·862	$\bar{0}$6·167	$\bar{0}$7·474	1302
·87	13	08·782	10·092	11·403	12·715	14·028	15·343	16·659	17·976	19·295	20·615	1315
·88		21·936	23·258	24·582	25·908	27·234	28·562	29·891	31·222	32·554	33·887	1328
·89		35·222	36·557	37·895	39·233	40·573	41·914	43·257	44·601	45·946	47·293	1342
7·90	13	48·641	49·990	51·341	52·693	54·046	55·401	56·757	58·114	59·473	60·833	1355
·91		62·195	63·558	64·922	66·288	67·655	69·023	70·392	71·764	73·136	74·510	1369
·92		75·885	77·262	78·640	80·019	81·400	82·782	84·165	85·550	86·936	88·324	1382
·93		89·713	91·103	92·495	93·888	95·283	96·679	98·076	99·475	$\bar{0}$0·875	$\bar{0}$2·277	1396
·94	14	03·680	05·084	06·490	07·897	09·306	10·716	12·127	13·540	14·954	16·370	1410
7·95	14	17·787	19·206	20·625	22·047	23·470	24·894	26·319	27·746	29·175	30·605	1425
·96		32·036	33·469	34·903	36·339	37·776	39·214	40·654	42·095	43·538	44·983	1439
·97		46·428	47·875	49·324	50·774	52·226	53·678	55·133	56·589	58·046	59·505	1454
·98		60·965	62·427	63·890	65·355	66·821	68·288	69·757	71·228	72·700	74·173	1468
·99		75·648	77·124	78·602	80·082	81·563	83·045	84·529	86·014	87·501	88·989	1483
8·00	14	90·479	91·970	93·463	94·957	96·452	97·950	99·448	$\bar{0}$0·949	$\bar{0}$2·450	$\bar{0}$3·953	1498

ψ	e^{ψ}	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δ
9·30	10	938·019	948·962	959·917	970·882	981·859	992·846	003·844	014·854	025·874	036·905	10993
·31	11	047·948	059·001	070·066	081·141	092·228	103·326	114·435	125·555	136·686	147·828	11103
·32		158·982	170·146	181·322	192·509	203·707	214·916	226·137	237·368	248·611	259·866	11215
·33		271·131	282·408	293·696	304·995	316·306	327·628	338·961	350·306	361·662	373·029	11327
·34		384·408	395·798	407·200	418·612	430·037	441·473	452·920	464·378	475·848	487·330	11441
9·35	11	498·823	510·328	521·844	533·371	544·911	556·461	568·024	579·597	591·183	602·780	11556
·36		614·388	626·008	637·640	649·284	660·939	672·606	684·284	695·974	707·676	719·389	11672
·37		731·115	742·852	754·600	766·361	778·133	789·917	801·713	813·521	825·340	837·171	11790
·38		849·014	860·869	872·736	884·615	896·505	908·408	920·322	932·248	944·187	956·137	11908
·39		968·099	980·073	992·059	004·057	016·067	028·089	040·123	052·170	064·228	076·298	12028
9·40	12	088·380	100·475	112·581	124·700	136·831	148·974	161·129	173·296	185·475	197·667	12149
·41		209·871	222·087	234·315	246·555	258·808	271·073	283·350	295·640	307·941	320·255	12271
·42		332·582	344·921	357·272	369·635	382·011	394·399	406·800	419·213	431·638	444·076	12394
·43		456·526	468·989	481·464	493·952	506·452	518·965	531·490	544·028	556·578	569·141	12519
·44		581·717	594·305	606·905	619·518	632·144	644·783	657·434	670·098	682·774	695·463	12645
9·45	12	708·165	720·879	733·607	746·347	759·099	771·865	784·643	797·434	810·238	823·055	12772
·46		835·884	848·726	861·582	874·450	887·331	900·224	913·131	926·051	938·983	951·929	12900
·47		964·887	977·858	990·843	003·840	016·850	029·874	042·910	055·960	069·022	082·098	13030
·48	13	095·186	108·288	121·403	134·531	147·672	160·826	173·993	187·174	200·368	213·575	13161
·49		226·795	240·028	253·275	266·535	279·808	293·095	306·394	319·707	333·034	346·373	13293
9·50	13	359·727	373·093	386·473	399·866	413·272	426·692	440·126	453·573	467·033	480·507	13426
·51		493·994	507·495	521·009	434·537	548·078	561·633	575·201	588·783	602·379	615·988	13561
·52		629·611	643·247	656·897	670·561	684·239	697·930	711·634	725·353	739·085	752·831	13698
·53		766·591	780·364	794·152	807·953	821·768	835·596	849·439	863·295	877·165	891·049	13835
·54		904·947	918·859	932·785	946·725	960·679	974·646	988·628	002·624	016·633	030·657	13974
9·55	14	044·694	058·746	072·812	086·892	100·986	115·094	129·216	143·352	157·503	171·667	14115
·56		185·846	200·039	214·246	228·467	242·703	256·953	271·217	285·495	299·788	314·095	14257
·57		328·416	342·752	357·102	371·466	385·845	400·238	414·645	429·067	443·503	457·954	14400
·58		472·419	486·899	501·393	515·902	530·425	544·962	559·515	574·081	588·663	603·259	14545
·59		617·869	632·494	647·134	661·789	676·458	691·142	705·840	720·553	735·281	750 024	14691
9·60	14	764·781	779·553	794·340	809·142	823·959	838·790	853·636	868·497	883·373	898·264	14839
·61		913·170	928·090	943·026	957·977	972·942	987·922	002·918	017·928	032·954	047·994	14988
·62	15	063·050	078·120	093·206	108·307	123·423	138·554	153·700	168·861	184·037	199·229	15138
·63		214·436	229·658	244·895	260·148	275·416	290·699	305·997	321·311	336·640	351·984	15290
·64		367·344	382·719	398·109	413·515	428·936	444·373	459·825	475·292	490·775	506·274	15444
9·65	15	521·788	537·317	552·863	568·423	583·999	599·591	615·199	630·822	646·460	662·114	15599
·66		677·784	693·470	709·171	724·888	740·621	756·370	772·134	787·914	803·710	819·521	15756
·67		835·349	851·192	867·051	882·926	898·817	914·724	930·646	946·585	962·540	978·510	15914
·68		994·497	010·499	026·518	042·552	058·603	074·669	090·752	106·851	122·966	139·097	16074
·69	16	155·244	171·407	187·587	203·783	219·994	236·223	252·467	268·727	285·004	301·297	16236
9·70	16	317·607	333·933	350·275	366·633	383·008	399·399	415·807	432·231	448·671	465·128	16399
·71		481·602	498·091	514·598	531·121	547·660	564·216	580·788	597·378	613·983	630·606	16564
·72		647·244	663·900	680·572	697·261	713·967	730·689	747·428	764·184	780·957	797·746	16730
·73		814·552	831·375	848·215	865·071	881·945	898·835	915·743	932·667	949·608	966·566	16899
·74		983·541	000·533	017·542	034·568	051·611	068·671	085·749	102·843	119·954	137·083	17068
9·75	17	154·229	171·391	188·571	205·768	222·983	240·214	257·463	274·729	292·013	309·313	17240
·76		326·631	343·967	361·319	378·689	396·077	413·481	430·904	448·343	465·800	483·275	17413
·77		500·767	518·276	535·803	553·348	570·910	588·490	606·087	623·702	641·335	658·985	17588
·78		676·653	694·338	712·041	729·762	747·501	765·257	783·031	800·823	818·633	836·461	17765
·79		854·306	872·169	890·050	907·949	925·866	943·801	961·754	979·724	997·713	015·720	17944
9·80	18	033·745	051·787	069·848	087·927	106·024	124·139	142·272	160·424	178·593	196·781	18124

EIN MAL 3-STELLIGE

RECHENTAFEL

ALS

INTERPOLATIONSTAFEL

DER

COSINUS- UND SINUS-TAFELN

	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	
1	10·0	10·1	10·2	10·3	10·4	10·5	10·6	10·7	10·8	10·9	11·0	1
2	20·0	20·2	20·4	20·6	20·8	21·0	21·2	21·4	21·6	21·8	22·0	2
3	30·0	30·3	30·6	30·9	31·2	31·5	31·8	32·1	32·4	32·7	33·0	3
4	40·0	40·4	40·8	41·2	41·6	42·0	42·4	42·8	43·2	43·6	44·0	4
5	50·0	50·5	51·0	51·5	52·0	52·5	53·0	53·5	54·0	54·5	55·0	5
6	60·0	60·6	61·2	61·8	62·4	63·0	63·6	64·2	64·8	65·4	66·0	6
7	70·0	70·7	71·4	72·1	72·8	73·5	74·2	74·9	75·6	76·3	77·0	7
8	80·0	80·8	81·6	82·4	83·2	84·0	84·8	85·6	86·4	87·2	88·0	8
9	90·0	90·9	91·8	92·7	93·6	94·5	95·4	96·3	97·2	98·1	99·0	9
	110	**111**	**112**	**113**	**114**	**115**	**116**	**117**	**118**	**119**	**120**	
1	11·0	11·1	11·2	11·3	11·4	11·5	11·6	11·7	11·8	11·9	12·0	1
2	22·0	22·2	22·4	22·6	22·8	23·0	23·2	23·4	23·6	23·8	24·0	2
3	33·0	33·3	33·6	33·9	34·2	34·5	34·8	35·1	35·4	35·7	36·0	3
4	44·0	44·4	44·8	45·2	45·6	46·0	46·4	46·8	47·2	47·6	48·0	4
5	55·0	55·5	56·0	56·5	57·0	57·5	58·0	58·5	59·0	59·5	60·0	5
6	66·0	66·6	67·2	67·8	68·4	69·0	69·6	70·2	70·8	71·4	72·0	6
7	77·0	77·7	78·4	79·1	79·8	80·5	81·2	81·9	82·6	83·3	84·0	7
8	88·0	88·8	89·6	90·4	91·2	92·0	92·8	93·6	94·4	95·2	96·0	8
9	99·0	99·9	100·8	101·7	102·6	103·5	104·4	105·3	106·2	107·1	108·0	9
	120	**121**	**122**	**123**	**124**	**125**	**126**	**127**	**128**	**129**	**130**	
1	12·0	12·1	12·2	12·3	12·4	12·5	12·6	12·7	12·8	12·9	13·0	1
2	24·0	24·2	24·4	24·6	24·8	25·0	25·2	25·4	25·6	25·8	26·0	2
3	36·0	36·3	36·6	36·9	37·2	37·5	37·8	38·1	38·4	38·7	39·0	3
4	48·0	48·4	48·8	49·2	49·6	50·0	50·4	50·8	51·2	51·6	52·0	4
5	60·0	60·5	61·0	61·5	62·0	62·5	63·0	63·5	64·0	64·5	65·0	5
6	72·0	72·6	73·2	73·8	74·4	75·0	75·6	76·2	76·8	77·4	78·0	6
7	84·0	84·7	85·4	86·1	86·8	87·5	88·2	88·9	89·6	90·3	91·0	7
8	96·0	96·8	97·6	98·4	99·2	100·0	100·8	101·6	102·4	103·2	104·0	8
9	108·0	108·9	109·8	110·7	111·6	112·5	113·4	114·3	115·2	116·1	117·0	9
	130	**131**	**132**	**133**	**134**	**135**	**136**	**137**	**138**	**139**	**140**	
1	13·0	13·1	13·2	13·3	13·4	13·5	13·6	13·7	13·8	13·9	14·0	1
2	26·0	26·2	26·4	26·6	26·8	27·0	27·2	27·4	27·6	27·8	28·0	2
3	39·0	39·3	39·6	39·9	40·2	40·5	40·8	41·1	41·4	41·7	42·0	3
4	52·0	52·4	52·8	53·2	53·6	54·0	54·4	54·8	55·2	55·6	56·0	4
5	65·0	65·5	66·0	66·5	67·0	67·5	68·0	68·5	69·0	69·5	70·0	5
6	78·0	78·6	79·2	79·8	80·4	81·0	81·6	82·2	82·8	83·4	84·0	6
7	91·0	91·7	92·4	93·1	93·8	94·5	95·2	95·9	96·6	97·3	98·0	7
8	104·0	104·8	105·6	106·4	107·2	108·0	108·8	109·6	110·4	111·2	112·0	8
9	117·0	117·9	118·8	119·7	120·6	121·5	122·4	123·3	124·2	125·1	126·0	9
	140	**141**	**142**	**143**	**144**	**145**	**146**	**147**	**148**	**149**	**150**	
1	14·0	14·1	14·2	14·3	14·4	14·5	14·6	14·7	14·8	14·9	15·0	1
2	28·0	28·2	28·4	28·6	28·8	29·0	29·2	29·4	29·6	29·8	30·0	2
3	42·0	42·3	42·6	42·9	43·2	43·5	43·8	44·1	44·4	44·7	45·0	3
4	56·0	56·4	56·8	57·2	57·6	58·0	58·4	58·8	59·2	59·6	60·0	4
5	70·0	70·5	71·0	71·5	72·0	72·5	73·0	73·5	74·0	74·5	75·0	5
6	84·0	84·6	85·2	85·8	86·4	87·0	87·6	88·2	88·8	89·4	90·0	6
7	98·0	98·7	99·4	100·1	100·8	101·5	102·2	102·9	103·6	104·3	105·0	7
8	112·0	112·8	113·6	114·4	115·2	116·0	116·8	117·6	118·4	119·2	120·0	8
9	126·0	126·9	127·8	128·7	129·6	130·5	131·4	132·3	133·2	134·1	135·0	9

	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	
1	15·0	15·1	15·2	15·3	15·4	15·5	15·6	15·7	15·8	15·9	16·0	1
2	30·0	30·2	30·4	30·6	30·8	31·0	31·2	31·4	31·6	31·8	32·0	2
3	45·0	45·3	45·6	45·9	46·2	46·5	46·8	47·1	47·4	47·7	48·0	3
4	60·0	60·4	60·8	61·2	61·6	62·0	62·4	62·8	63·2	63·6	64·0	4
5	75·0	75·5	76·0	76·5	77·0	77·5	78·0	78·5	79·0	79·5	80·0	5
6	90·0	90·6	91·2	91·8	92·4	93·0	93·6	94·2	94·8	95·4	96·0	6
7	105·0	105·7	106·4	107·1	107·8	108·5	109·2	109·9	110·6	111·3	112·0	7
8	120·0	120·8	121·6	122·4	123·2	124·0	124·8	125·6	126·4	127·2	128·0	8
9	135·0	135·9	136·8	137·7	138·6	139·5	140·4	141·3	142·2	143·1	144·0	9

	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	
1	16·0	16·1	16·2	16·3	16·4	16·5	16·6	16·7	16·8	16·9	17·0	1
2	32·0	32·2	32·4	32·6	32·8	33·0	33·2	33·4	33·6	33·8	34·0	2
3	48·0	48·3	48·6	48·9	49·2	49·5	49·8	50·1	50·4	50·7	51·0	3
4	64·0	64·4	64·8	65·2	65·6	66·0	66·4	66·8	67·2	67·6	68·0	4
5	80·0	80·5	81·0	81·5	82·0	82·5	83·0	83·5	84·0	84·5	85·0	5
6	96·0	96·6	97·2	97·8	98·4	99·0	99·6	100·2	100·8	101·4	102·0	6
7	112·0	112·7	113·4	114·1	114·8	115·5	116·2	116·9	117·6	118·3	119·0	7
8	128·0	128·8	129·6	130·4	131·2	132·0	132·8	133·6	134·4	135·2	136·0	8
9	144·0	144·9	145·8	146·7	147·6	148·5	149·4	150·3	151·2	152·1	153·0	9

	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	
1	17·0	17·1	17·2	17·3	17·4	17·5	17·6	17·7	17·8	17·9	18·0	1
2	34·0	34·2	34·4	34·6	34·8	35·0	35·2	35·4	35·6	35·8	36·0	2
3	51·0	51·3	51·6	51·9	52·2	52·5	52·8	53·1	53·4	53·7	54·0	3
4	68·0	68·4	68·8	69·2	69·6	70·0	70·4	70·8	71·2	71·6	72·0	4
5	85·0	85·5	86·0	86·5	87·0	87·5	88·0	88·5	89·0	89·5	90·0	5
6	102·0	102·6	103·2	103·8	104·4	105·0	105·6	106·2	106·8	107·4	108·0	6
7	119·0	119·7	120·4	121·1	121·8	122·5	123·2	123·9	124·6	125·3	126·0	7
8	136·0	136·8	137·6	138·4	139·2	140·0	140·8	141·6	142·4	143·2	144·0	8
9	153·0	153·9	154·8	155·7	156·6	157·5	158·4	159·3	160·2	161·1	162·0	9

	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	
1	18·0	18·1	18·2	18·3	18·4	18·5	18·6	18·7	18·8	18·9	19·0	1
2	36·0	36·2	36·4	36·6	36·8	37·0	37·2	37·4	37·6	37·8	38·0	2
3	54·0	54·3	54·6	54·9	55·2	55·5	55·8	56·1	56·4	56·7	57·0	3
4	72·0	72·4	72·8	73·2	73·6	74·0	74·4	74·8	75·2	75·6	76·0	4
5	90·0	90·5	91·0	91·5	92·0	92·5	93·0	93·5	94·0	94·5	95·0	5
6	108·0	108·6	109·2	109·8	110·4	111·0	111·6	112·2	112·8	113·4	114·0	6
7	126·0	126·7	127·4	128·1	128·8	129·5	130·2	130·9	131·6	132·3	133·0	7
8	144·0	144·8	145·6	146·4	147·2	148·0	148·8	149·6	150·4	151·2	152·0	8
9	162·0	162·9	163·8	164·7	165·6	166·5	167·4	168·3	169·2	170·1	171·0	9

	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	
1	19·0	19·1	19·2	19·3	19·4	19·5	19·6	19·7	19·8	19·9	20·0	1
2	38·0	38·2	38·4	38·6	38·8	39·0	39·2	39·4	39·6	39·8	40·0	2
3	57·0	57·3	57·6	57·9	58·2	58·5	58·8	59·1	59·4	59·7	60·0	3
4	76·0	76·4	76·8	77·2	77·6	78·0	78·4	78·8	79·2	79·6	80·0	4
5	95·0	95·5	96·0	96·5	97·0	97·5	98·0	98·5	99·0	99·5	100·0	5
6	114·0	114·6	115·2	115·8	116·4	117·0	117·6	118·2	118·8	119·4	120·0	6
7	133·0	133·7	134·4	135·1	135·8	136·5	137·2	137·9	138·6	139·3	140·0	7
8	152·0	152·8	153·6	154·4	155·2	156·0	156·8	157·6	158·4	159·2	160·0	8
9	171·0	171·9	172·8	173·7	174·6	175·5	176·4	177·3	178·2	179·1	180·0	9

	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	
1	20·0	20·1	20·2	20·3	20·4	20·5	20·6	20·7	20·8	20·9	21·0	1
2	40·0	40·2	40·4	40·6	40·8	41·0	41·2	41·4	41·6	41·8	42·0	2
3	60·0	60·3	60·6	60·9	61·2	61·5	61·8	62·1	62·4	62·7	63·0	3
4	80·0	80·4	80·8	81·2	81·6	82·0	82·4	82·8	83·2	83·6	84·0	4
5	100·0	100·5	101·0	101·5	102·0	102·5	103·0	103·5	104·0	104·5	105·0	5
6	120·0	120·6	121·2	121·8	122·4	123·0	123·6	124·2	124·8	125·4	126·0	6
7	140·0	140·7	141·4	142·1	142·8	143·5	144·2	144·9	145·6	146·3	147·0	7
8	160·0	160·8	161·6	162·4	163·2	164·0	164·8	165·6	166·4	167·2	168·0	8
9	180·0	180·9	181·8	182·7	183·6	184·5	185·4	186·3	187·2	188·1	189·0	9

	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	
1	21·0	21·1	21·2	21·3	21·4	21·5	21·6	21·7	21·8	21·9	22·0	1
2	42·0	42·2	42·4	42·6	42·8	43·0	43·2	43·4	43·6	43·8	44·0	2
3	63·0	63·3	63·6	63·9	64·2	64·5	64·8	65·1	65·4	65·7	66·0	3
4	84·0	84·4	84·8	85·2	85·6	86·0	86·4	86·8	87·2	87·6	88·0	4
5	105·0	105·5	106·0	106·5	107·0	107·5	108·0	108·5	109·0	109·5	110·0	5
6	126·0	126·6	127·2	127·8	128·4	129·0	129·6	130·2	130·8	131·4	132·0	6
7	147·0	147·7	148·4	149·1	149·8	150·5	151·2	151·9	152·6	153·3	154·0	7
8	168·0	168·8	169·6	170·4	171·2	172·0	172·8	173·6	174·4	175·2	176·0	8
9	189·0	189·9	190·8	191·7	192·6	193·5	194·4	195·3	196·2	197·1	198·0	9

	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	
1	22·0	22·1	22·2	22·3	22·4	22·5	22·6	22·7	22·8	22·9	23·0	1
2	44·0	44·2	44·4	44·6	44·8	45·0	45·2	45·4	45·6	45·8	46·0	2
3	66·0	66·3	66·6	66·9	67·2	67·5	67·8	68·1	68·4	68·7	69·0	3
4	88·0	88·4	88·8	89·2	89·6	90·0	90·4	90·8	91·2	91·6	92·0	4
5	110·0	110·5	111·0	111·5	112·0	112·5	113·0	113·5	114·0	114·5	115·0	5
6	132·0	132·6	133·2	133·8	134·4	135·0	135·6	136·2	136·8	137·4	138·0	6
7	154·0	154·7	155·4	156·1	156·8	157·5	158·2	158·9	159·6	160·3	161·0	7
8	176·0	176·8	177·6	178·4	179·2	180·0	180·8	181·6	182·4	183·2	184·0	8
9	198·0	198·9	199·8	200·7	201·6	202·5	203·4	204·3	205·2	206·1	207·0	9

	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	
1	23·0	23·1	23·2	23·3	23·4	23·5	23·6	23·7	23·8	23·9	24·0	1
2	46·0	46·2	46·4	46·6	46·8	47·0	47·2	47·4	47·6	47·8	48·0	2
3	69·0	69·3	69·6	69·9	70·2	70·5	70·8	71·1	71·4	71·7	72·0	3
4	92·0	92·4	92·8	93·2	93·6	94·0	94·4	94·8	95·2	95·6	96·0	4
5	115·0	115·5	116·0	116·5	117·0	117·5	118·0	118·5	119·0	119·5	120·0	5
6	138·0	138·6	139·2	139·8	140·4	141·0	141·6	142·2	142·8	143·4	144·0	6
7	161·0	161·7	162·4	163·1	163·8	164·5	165·2	165·9	166·6	167·3	168·0	7
8	184·0	184·8	185·6	186·4	187·2	188·0	188·8	189·6	190·4	191·2	192·0	8
9	207·0	207·9	208·8	209·7	210·6	211·5	212·4	213·3	214·2	215·1	216·0	9

	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	
1	24·0	24·1	24·2	24·3	24·4	24·5	24·6	24·7	24·8	24·9	25·0	1
2	48·0	48·2	48·4	48·6	48·8	49·0	49·2	49·4	49·6	49·8	50·0	2
3	72·0	72·3	72·6	72·9	73·2	73·5	73·8	74·1	74·4	74·7	75·0	3
4	96·0	96·4	96·8	97·2	97·6	98·0	98·4	98·8	99·2	99·6	100·0	4
5	120·0	120·5	121·0	121·5	122·0	122·5	123·0	123·5	124·0	124·5	125·0	5
6	144·0	144·6	145·2	145·8	146·4	147·0	147·6	148·2	148·8	149·4	150·0	6
7	168·0	168·7	169·4	170·1	170·8	171·5	172·2	172·9	173·6	174·3	175·0	7
8	192·0	192·8	193·6	194·4	195·2	196·0	196·8	197·6	198·4	199·2	200·0	8
9	216·0	216·9	217·8	218·7	219·6	220·5	221·4	222·3	223·2	224·1	225·0	9

	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	
1	25·0	25·1	25·2	25·3	25·4	25·5	25·6	25·7	25·8	25·9	26·0	1
2	50·0	50·2	50·4	50·6	50·8	51·0	51·2	51·4	51·6	51·8	52·0	2
3	75·0	75·3	75·6	75·9	76·2	76·5	76·8	77·1	77·4	777	78·0	3
4	100·0	100·4	100·8	101·2	101·6	102·0	102·4	102·8	103·2	103·6	104·0	4
5	125·0	125·5	126·0	126·5	127·0	127·5	128·0	128·5	129·0	129·5	130·0	5
6	150·0	150·6	151·2	151·8	152·4	153·0	153·6	154·2	154·8	155·4	156·0	6
7	175·0	175·7	176·4	177·1	177·8	178·5	179·2	179·9	180·6	181·3	182·0	7
8	200·0	200·8	201·6	202·4	203·2	204·0	204·8	205·6	206·4	207·2	208·0	8
9	225·0	225·9	226·8	227·7	228·6	229·5	230·4	231·3	232·2	233·1	234·0	9
	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	
1	26·0	26·1	26·2	26·3	26·4	26·5	26·6	26·7	26·8	26·9	27·0	1
2	52·0	52·2	52·4	52·6	52·8	53·0	53·2	53·4	53·6	53·8	54·0	2
3	78·0	78·3	78·6	78·9	79·2	79·5	79·8	80·1	80·4	807	81·0	3
4	104·0	104·4	104·8	105·2	105·6	106·0	106·4	106·8	107·2	107·6	108·0	4
5	130·0	130·5	131·0	131·5	132·0	132·5	133·0	133·5	134·0	134·5	135·0	5
6	156·0	156·6	157·2	157·8	158·4	159·0	159·6	160·2	160·8	161·4	162·0	6
7	182·0	182·7	183·4	184·1	184·8	185·5	186·2	186·9	187·6	188·3	189·0	7
8	208·0	208·8	209·6	210·4	211·2	212·0	212·8	213·6	214·4	215·2	216·0	8
9	234·0	234·9	235·8	236·7	237·6	238·5	239·4	240·3	241·2	242·1	243·0	9
	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	
1	27·0	27·1	27·2	27·3	27·4	27·5	27·6	27·7	27·8	27·9	28·0	1
2	54·0	54·2	54·4	54·6	54·8	55·0	55·2	55·4	55·6	55·8	56·0	2
3	81·0	81·3	81·6	81·9	82·2	82·5	82·8	83·1	83·4	837	84·0	3
4	108·0	108·4	108·8	109·2	109·6	110·0	110·4	110·8	111·2	111·6	112·0	4
5	135·0	135·5	136·0	136·5	137·0	137·5	138·0	138·5	139·0	139·5	140·0	5
6	162·0	162·6	163·2	163·8	164·4	165·0	165·6	166·2	166·8	167·4	168·0	6
7	189·0	189·7	190·4	191·1	191·8	192·5	193·2	193·9	194·6	195·3	196·0	7
8	216·0	216·8	217·6	218·4	219·2	220·0	220·8	221·6	222·4	223·2	224·0	8
9	243·0	243·9	244·8	245·7	246·6	247·5	248·4	249·3	250·2	251·1	252·0	9
	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	
1	28·0	28·1	28·2	28·3	28·4	28·5	28·6	28·7	28·8	28·9	29·0	1
2	56·0	56·2	56·4	56·6	56·8	57·0	57·2	57·4	57·6	57·8	58·0	2
3	84·0	84·3	84·6	84·9	85·2	85·5	85·8	86·1	86·4	867	87·0	3
4	112·0	112·4	112·8	113·2	113·6	114·0	114·4	114·8	115·2	115·6	116·0	4
5	140·0	140·5	141·0	141·5	142·0	142·5	143·0	143·5	144·0	144·5	145·0	5
6	168·0	168·6	169·2	169·8	170·4	171·0	171·6	172·2	172·8	173·4	174·0	6
7	196·0	196·7	197·4	198·1	198·8	199·5	200·2	200·9	201·6	202·3	203·0	7
8	224·0	224·8	225·6	226·4	227·2	228·0	228·8	229·6	230·4	231·2	232·0	8
9	252·0	252·9	253·8	254·7	255·6	256·5	257·4	258·3	259·2	260·1	261·0	9
	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	
1	29·0	29·1	29·2	29·3	29·4	29·5	29·6	29·7	29·8	29·9	30·0	1
2	58·0	58·2	58·4	58·6	58·8	59·0	59·2	59·4	59·6	59·8	60·0	2
3	87·0	87·3	87·6	87·9	88·2	88·5	88·8	89·1	89·4	897	90·0	3
4	116·0	116·4	116·8	117·2	117·6	118·0	118·4	118·8	119·2	119·6	120·0	4
5	145·0	145·5	146·0	146·5	147·0	147·5	148·0	148·5	149·0	149·5	150·0	5
6	174·0	174·6	175·2	175·8	176·4	177·0	177·6	178·2	178·8	179·4	180·0	6
7	203·0	203·7	204·4	205·1	205·8	206·5	207·2	207·9	208·6	209·3	210·0	7
8	232·0	232·8	233·6	234·4	235·2	236·0	236·8	237·6	238·4	239·2	240·0	8
9	261·0	261·9	262·8	263·7	264·6	265·5	266·4	267·3	268·2	269·1	270·0	9

	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	
1	30·0	30·1	30·2	30·3	30·4	30·5	30·6	30·7	30·8	30·9	31·0	1
2	60·0	60·2	60·4	60·6	60·8	61·0	61·2	61·4	61·6	61·8	62·0	2
3	90·0	90·3	90·6	90·9	91·2	91·5	91·8	92·1	92·4	92·7	93·0	3
4	120·0	120·4	120·8	121·2	121·6	122·0	122·4	122·8	123·2	123·6	124·0	4
5	150·0	150·5	151·0	151·5	152·0	152·5	153·0	153·5	154·0	154·5	155·0	5
6	180·0	180·6	181·2	181·8	182·4	183·0	183·6	184·2	184·8	185·4	186·0	6
7	210·0	210·7	211·4	212·1	212·8	213·5	214·2	214·9	215·6	216·3	217·0	7
8	240·0	240·8	241·6	242·4	243·2	244·0	244·8	245·6	246·4	247·2	248·0	8
9	270·0	270·9	271·8	272·7	273·6	274·5	275·4	276·3	277·2	278·1	279·0	9
	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	
1	31·0	31·1	31·2	31·3	31·4	31·5	31·6	31·7	31·8	31·9	32·0	1
2	62·0	62·2	62·4	62·6	62·8	63·0	63·2	63·4	63·6	63·8	64·0	2
3	93·0	93·3	93·6	93·9	94·2	94·5	94·8	95·1	95·4	95·7	96·0	3
4	124·0	124·4	124·8	125·2	125·6	126·0	126·4	126·8	127·2	127·6	128·0	4
5	155·0	155·5	156·0	156·5	157·0	157·5	158·0	158·5	159·0	159·5	160·0	5
6	186·0	186·6	187·2	187·8	188·4	189·0	189·6	190·2	190·8	191·4	192·0	6
7	217·0	217·7	218·4	219·1	219·8	220·5	221·2	221·9	222·6	223·3	224·0	7
8	248·0	248·8	249·6	250·4	251·2	252·0	252·8	253·6	254·4	255·2	256·0	8
9	279·0	279·9	280·8	281·7	282·6	283·5	284·4	285·3	286·2	287·1	288·0	9
	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	
1	32·0	32·1	32·2	32·3	32·4	32·5	32·6	32·7	32·8	32·9	33·0	1
2	64·0	64·2	64·4	64·6	64·8	65·0	65·2	65·4	65·6	65·8	66·0	2
3	96·0	96·3	96·6	96·9	97·2	97·5	97·8	98·1	98·4	98·7	99·0	3
4	128·0	128·4	128·8	129·2	129·6	130·0	130·4	130·8	131·2	131·6	132·0	4
5	160·0	160·5	161·0	161·5	162·0	162·5	163·0	163·5	164·0	164·5	165·0	5
6	192·0	192·6	193·2	193·8	194·4	195·0	195·6	196·2	196·8	197·4	198·0	6
7	224·0	224·7	225·4	226·1	226·8	227·5	228·2	228·9	229·6	230·3	231·0	7
8	256·0	256·8	257·6	258·4	259·2	260·0	260·8	261·6	262·4	263·2	264·0	8
9	288·0	288·9	289·8	290·7	291·6	292·5	293·4	294·3	295·2	296·1	297·0	9
	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	
1	33·0	33·1	33·2	33·3	33·4	33·5	33·6	33·7	33·8	33·9	34·0	1
2	66·0	66·2	66·4	66·6	66·8	67·0	67·2	67·4	67·6	67·8	68·0	2
3	99·0	99·3	99·6	99·9	100·2	100·5	100·8	101·1	101·4	101·7	102·0	3
4	132·0	132·4	132·8	133·2	133·6	134·0	134·4	134·8	135·2	135·6	136·0	4
5	165·0	165·5	166·0	166·5	167·0	167·5	168·0	168·5	169·0	169·5	170·0	5
6	198·0	198·6	199·2	199·8	200·4	201·0	201·6	202·2	202·8	203·4	204·0	6
7	231·0	231·7	232·4	233·1	233·8	234·5	235·2	235·9	236·6	237·3	238·0	7
8	264·0	264·8	265·6	266·4	267·2	268·0	268·8	269·6	270·4	271·2	272·0	8
9	297·0	297·9	298·8	299·7	300·6	301·5	302·4	303·3	304·2	305·1	306·0	9
	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	
1	34·0	34·1	34·2	34·3	34·4	34·5	34·6	34·7	34·8	34·9	35·0	1
2	68·0	68·2	68·4	68·6	68·8	69·0	69·2	69·4	69·6	69·8	70·0	2
3	102·0	102·3	102·6	102·9	103·2	103·5	103·8	104·1	104·4	104·7	105·0	3
4	136·0	136·4	136·8	137·2	137·6	138·0	138·4	138·8	139·2	139·6	140·0	4
5	170·0	170·5	171·0	171 5	172·0	172·5	173·0	173·5	174·0	174·5	175·0	5
6	204·0	204·6	205·2	205·8	206·4	207·0	207·6	208·2	208·8	209·4	210·0	6
7	238·0	238·7	239·4	240·1	240·8	241·5	242·2	242·9	243·6	244·3	245·0	7
8	272·0	272·8	273·6	274·4	275·2	276·0	276·8	277·6	278·4	279·2	280·0	8
9	306·0	306·9	307·8	308·7	309·6	310·5	311·4	312·3	313·2	314·1	315·0	9

	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	
1	35·0	35·1	35·2	35·3	35·4	35·5	35·6	35·7	35·8	35·9	36·0	1
2	70·0	70·2	70·4	70·6	70·8	71·0	71·2	71·4	71·6	71·8	72·0	2
3	105·0	105·3	105·6	105·9	106·2	106·5	106·8	107·1	107·4	1077	108·0	3
4	140·0	140·4	140·8	141·2	141·6	142·0	142·4	142·8	143·2	143·6	144·0	4
5	175·0	175·5	176·0	176·5	177·0	177·5	178·0	178·5	179·0	179·5	180·0	5
6	210·0	210·6	211·2	211·8	212·4	213·0	213·6	214·2	214·8	215·4	216·0	6
7	245·0	245·7	246·4	247·1	247·8	248·5	249·2	249·9	250·6	251·3	252·0	7
8	280·0	280·8	281·6	282·4	283·2	284·0	284·8	285·6	286·4	287·2	288·0	8
9	315·0	315·9	316·8	3177	318·6	319·5	320·4	321·3	322·2	323·1	324·0	9
	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	
1	36·0	36·1	36·2	36·3	36·4	36·5	36·6	36·7	36·8	36·9	37·0	1
2	72·0	72·2	72·4	72·6	72·8	73·0	73·2	73·4	73·6	73·8	74·0	2
3	108·0	108·3	108·6	108·9	109·2	109·5	109·8	110·1	110·4	110·7	111·0	3
4	144·0	144·4	144·8	145·2	145·6	146·0	146·4	146·8	147·2	147·6	148·0	4
5	180·0	180·5	181·0	181·5	182·0	182·5	183·0	183·5	184·0	184·5	185·0	5
6	216·0	216·6	217·2	217·8	218·4	219·0	219·6	220·2	220·8	221·4	222·0	6
7	252·0	252·7	253·4	254·1	254·8	255·5	256·2	256·9	257·6	258·3	259·0	7
8	288·0	288·8	289·6	290·4	291·2	292·0	292·8	293·6	294·4	295·2	296·0	8
9	324·0	324·9	325·8	3267	327·6	328·5	329·4	330·3	331·2	332·1	333·0	9
	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	
1	37·0	37·1	37·2	37·3	37·4	37·5	37·6	37·7	37·8	37·9	38·0	1
2	74·0	74·2	74·4	74·6	74·8	75·0	75·2	75·4	75·6	75·8	76·0	2
3	111·0	111·3	111·6	111·9	112·2	112·5	112·8	113·1	113·4	1137	114·0	3
4	148·0	148·4	148·8	149·2	149·6	150·0	150·4	150·8	151·2	151·6	152·0	4
5	185·0	185·5	186·0	186·5	187·0	187·5	188·0	188·5	189·0	189·5	190·0	5
6	222·0	222·6	223·2	223·8	224·4	225·0	225·6	226·2	226·8	227·4	228·0	6
7	259·0	259·7	260·4	261·1	261·8	262·5	263·2	263·9	264·6	265·3	266·0	7
8	296·0	296·8	297·6	298·4	299·2	300·0	300·8	301·6	302·4	303·2	304·0	8
9	333·0	333·9	334·8	335·7	336·6	337·5	338·4	339·3	340·2	341·1	342·0	9
	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	
1	38·0	38·1	38·2	38·3	38·4	38·5	38·6	38·7	38·8	38·9	39·0	1
2	76·0	76·2	76·4	76·6	76·8	77·0	77·2	77·4	77·6	77·8	78·0	2
3	114·0	114·3	114·6	114·9	115·2	115·5	115·8	116·1	116·4	116·7	117·0	3
4	152·0	152·4	152·8	153·2	153·6	154·0	154·4	154·8	155·2	155·6	156·0	4
5	190·0	190·5	191·0	191·5	192·0	192·5	193·0	193·5	194·0	194·5	195·0	5
6	228·0	228·6	229·2	229·8	230·4	231·0	231·6	232·2	232·8	233·4	234·0	6
7	266·0	266·7	267·4	268·1	268·8	269·5	270·2	270·9	271·6	272·3	273·0	7
8	304·0	304·8	305·6	306·4	307·2	308·0	308·8	309·6	310·4	311·2	312·0	8
9	342·0	342·9	343·8	344·7	345·6	346·5	347·4	348·3	349·2	350·1	351·0	9
	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	
1	39·0	39·1	39·2	39·3	39·4	39·5	39·6	39·7	39·8	39·9	40·0	1
2	78·0	78·2	78·4	78·6	78·8	79·0	79·2	79·4	79·6	79·8	80·0	2
3	117·0	117·3	117·6	117·9	118·2	118·5	118·8	119·1	119·4	1197	120·0	3
4	156·0	156·4	156·8	157·2	157·6	158·0	158·4	158·8	159·2	159·6	160·0	4
5	195·0	195·5	196·0	196·5	197·0	197·5	198·0	198·5	199·0	199·5	200·0	5
6	234·0	234·6	235·2	235·8	236·4	237·0	237·6	238·2	238·8	239·4	240·0	6
7	273·0	273·7	274·4	275·1	275·8	276·5	277·2	277·9	278·6	279·3	280·0	7
8	312·0	312·8	313·6	314·4	315·2	316·0	316·8	317·6	318·4	319·2	320·0	8
9	351·0	351·9	352·8	353·7	354·6	355·5	356·4	357·3	358·2	359·1	360·0	9

	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	
1	40·0	40·1	40·2	40·3	40·4	40·5	40·6	40·7	40·8	40·9	41·0	1
2	80·0	80·2	80·4	80·6	80·8	81·0	81·2	81·4	81·6	81·8	82·0	2
3	120·0	120·3	120·6	120·9	121·2	121·5	121·8	122·1	122·4	122·7	123·0	3
4	160·0	160·4	160·8	161·2	161·6	162·0	162·4	162·8	163·2	163·6	164·0	4
5	200·0	200·5	201·0	201·5	202·0	202·5	203·0	203·5	204·0	204·5	205·0	5
6	240·0	240·6	241·2	241·8	242·4	243·0	243·6	244·2	244·8	245·4	246·0	6
7	280·0	280·7	281·4	282·1	282·8	283·5	284·2	284·9	285·6	286·3	287·0	7
8	320·0	320·8	321·6	322·4	323·2	324·0	324·8	325·6	326·4	327·2	328·0	8
9	360·0	360·9	361·8	362·7	363·6	364·5	365·4	366·3	367·2	368·1	369·0	9
	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	
1	41·0	41·1	41·2	41·3	41·4	41·5	41·6	41·7	41·8	41·9	42·0	1
2	82·0	82·2	82·4	82·6	82·8	83·0	83·2	83·4	83·6	83·8	84·0	2
3	123·0	123·3	123·6	123·9	124·2	124·5	124·8	125·1	125·4	1257	126·0	3
4	164·0	164·4	164·8	165·2	165·6	166·0	166·4	166·8	167·2	167·6	168·0	4
5	205·0	205·5	206·0	206·5	207·0	207·5	208·0	208·5	209·0	209·5	210·0	5
6	246·0	246·6	247·2	247·8	248·4	249·0	249·6	250·2	250·8	251·4	252·0	6
7	287·0	2877	288·4	289·1	289·8	290·5	291·2	221·9	292·6	293·3	294·0	7
8	328·0	328·8	329·6	330·4	331·2	332·0	332·8	333·6	334·4	335·2	336·0	8
9	369·0	369·9	370·8	371·7	372·6	373·5	374·4	375·3	376·2	377·1	378·0	9
	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	
1	42·0	42·1	42·2	42·3	42·4	42·5	42·6	42·7	42·8	42·9	43·0	1
2	84·0	84·2	84·4	84·6	84·8	85·0	85·2	85·4	85·6	85·8	86·0	2
3	126·0	126·3	126·6	126·9	127·2	127·5	127·8	128·1	128·4	128·7	129·0	3
4	168·0	168·4	168·8	169·2	169·6	170·0	170·4	170·8	171·2	171·6	172·0	4
5	210·0	210·5	211·0	211·5	212·0	212·5	213·0	213·5	214·0	214·5	215·0	5
6	252·0	252·6	253·2	253·8	254·4	255·0	255·6	256·2	256·8	257·4	258·0	6
7	294·0	294·7	295·4	296·1	296·8	297·5	298·2	298·9	299·6	300·3	301·0	7
8	336·0	336·8	337·6	338·4	339·2	340·0	340·8	341·6	342·4	343·2	344·0	8
9	378·0	378·9	379·8	380·7	381·6	382·5	383·4	384·3	385·2	386·1	387·0	9
	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	
1	43·0	43·1	43·2	43·3	43·4	43·5	43·6	437	43·8	43·9	44·0	1
2	86·0	86·2	86·4	86·6	86·8	87·0	87·2	87·4	87·6	87·8	88·0	2
3	129·0	129·3	129·6	129·9	130·2	130·5	130·8	131·1	131·4	131·7	132·0	3
4	172·0	172·4	172·8	173·2	173·6	174·0	174·4	174·8	175·2	175·6	176·0	4
5	215·0	215·5	216·0	216·5	217·0	217·5	218·0	218·5	219·0	219·5	220·0	5
6	258·0	258·6	259·2	259·8	260·4	261·0	261·6	262·2	262·8	263·4	264·0	6
7	301·0	301·7	302·4	303·1	303·8	304·5	305·2	305·9	306·6	307·3	308·0	7
8	344·0	344·8	345·6	346·4	347·2	348·0	348·8	349·6	350·4	351·2	352·0	8
9	387·0	387·9	388·8	389·7	390·6	391·5	392·4	393·3	394·2	395·1	396·0	9
	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	
1	44·0	44·1	44·2	44·3	44·4	44·5	44·6	44·7	44·8	44·9	45·0	1
2	88·0	88·2	88·4	88·6	88·8	89·0	89·2	89·4	89·6	89·8	90·0	2
3	132·0	132·3	132·6	132·9	133·2	133·5	133·8	134·1	134·4	134·7	135·0	3
4	176·0	176·4	176·8	177·2	177·6	178·0	178·4	178·8	179·2	179·6	180·0	4
5	220·0	220·5	221·0	221·5	222·0	222·5	223·0	223·5	224·0	224·5	225·0	5
6	264·0	264·6	265·2	265·8	266·4	267·0	267·6	268·2	268·8	269·4	270·0	6
7	308·0	308·7	309·4	310·1	310·8	311·5	312·2	312·9	313·6	314·3	315·0	7
8	352·0	352·8	353·6	354·4	355·2	356·0	356·8	357·6	358·4	359·2	360·0	8
9	396·0	396·9	397·8	398·7	399·6	400·5	401·4	402·3	403·2	404·1	405·0	9

	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	
1	45·0	45·1	45·2	45·3	45·4	45·5	45·6	45·7	45·8	45·9	46·0	1
2	90·0	90·2	90·4	90·6	90·8	91·0	91·2	91·4	91·6	91·8	92·0	2
3	135·0	135·3	135·6	135·9	136·2	136·5	136·8	137·1	137·4	137·7	138·0	3
4	180·0	180·4	180·8	181·2	181·6	182·0	182·4	182·8	183·2	183·6	184·0	4
5	225·0	225·5	226·0	226·5	227·0	227·5	228·0	228·5	229·0	229·5	230·0	5
6	270·0	270·6	271·2	271·8	272·4	273·0	273·6	274·2	274·8	275·4	276·0	6
7	315·0	315·7	316·4	317·1	317·8	318·5	319·2	319·9	320·6	321·3	322·0	7
8	360·0	360·8	361·6	362·4	363·2	364·0	364·8	365·6	366·4	367·2	368·0	8
9	405·0	405·9	406·8	407·7	408·6	409·5	410·4	411·3	412·2	413·1	414·0	9

	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	
1	46·0	46·1	46·2	46·3	46·4	46·5	46·6	46·7	46·8	46·9	47·0	1
2	92·0	92·2	92·4	92·6	92·8	93·0	93·2	93·4	93·6	93·8	94·0	2
3	138·0	138·3	138·6	138·9	139·2	139·5	139·8	140·1	140·4	140·7	141·0	3
4	184·0	184·4	184·8	185·2	185·6	186·0	186·4	186·8	187·2	187·6	188·0	4
5	230·0	230·5	231·0	231·5	232·0	232·5	233·0	233·5	234·0	234·5	235·0	5
6	276·0	276·6	277·2	277·8	278·4	279·0	279·6	280·2	280·8	281·4	282·0	6
7	322·0	322·7	323·4	324·1	324·8	325·5	326·2	326·9	327·6	328·3	329·0	7
8	368·0	368·8	369·6	370·4	371·2	372·0	372·8	373·6	374·4	375·2	376·0	8
9	414·0	414·9	415·8	416·7	417·6	418·5	419·4	420·3	421·2	422·1	423·0	9

	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	
1	47·0	47·1	47·2	47·3	47·4	47·5	47·6	47·7	47·8	47·9	48·0	1
2	94·0	94·2	94·4	94·6	94·8	95·0	95·2	95·4	95·6	95·8	96·0	2
3	141·0	141·3	141·6	141·9	142·2	142·5	142·8	143·1	143·4	143·7	144·0	3
4	188·0	188·4	188·8	189·2	189·6	190·0	190·4	190·8	191·2	191·6	192·0	4
5	235·0	235·5	236·0	236·5	237·0	237·5	238·0	238·5	239·0	239·5	240·0	5
6	282·0	282·6	283·2	283·8	284·4	285·0	285·6	286·2	286·8	287·4	288·0	6
7	329·0	329·7	330·4	331·1	331·8	332·5	333·2	333·9	334·6	335·3	336·0	7
8	376·0	376·8	377·6	378·4	379·2	380·0	380·8	381·6	382·4	383·2	384·0	8
9	423·0	423·9	424·8	425·7	426·6	427·5	428·4	429·3	430·2	431·1	432·0	9

	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	
1	48·0	48·1	48·2	48·3	48·4	48·5	48·6	48·7	48·8	48·9	49·0	1
2	96·0	96·2	96·4	96·6	96·8	97·0	97·2	97·4	97·6	97·8	98·0	2
3	144·0	144·3	144·6	144·9	145·2	145·5	145·8	146·1	146·4	146·7	147·0	3
4	192·0	192·4	192·8	193·2	193·6	194·0	194·4	194·8	195·2	195·6	196·0	4
5	240·0	240·5	241·0	241·5	242·0	242·5	243·0	243·5	244·0	244·5	245·0	5
6	288·0	288·6	289·2	289·8	290·4	291·0	291·6	292·2	292·8	293·4	294·0	6
7	336·0	336·7	337·4	338·1	338·8	339·5	340·2	340·9	341·6	342·3	343·0	7
8	384·0	384·8	385·6	386·4	387·2	388·0	388·8	389·6	390·4	391·2	392·0	8
9	432·0	432·9	433·8	434·7	435·6	436·5	437·4	438·3	439·2	440·1	441·0	9

	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	
1	49·0	49·1	49·2	49·3	49·4	49·5	49·6	49·7	49·8	49·9	50·0	1
2	98·0	98·2	98·4	98·6	98·8	99·0	99·2	99·4	99·6	99·8	100·0	2
3	147·0	147·3	147·6	147·9	148·2	148·5	148·8	149·1	149·4	149·7	150·0	3
4	196·0	196·4	196·8	197·2	197·6	198·0	198·4	198·8	199·2	199·6	200·0	4
5	245·0	245·5	246·0	246·5	247·0	247·5	248·0	248·5	249·0	249·5	250·0	5
6	294·0	294·6	295·2	295·8	296·4	297·0	297·6	298·2	298·8	299·4	300·0	6
7	343·0	343·7	344·4	345·1	345·8	346·5	347·2	347·9	348·6	349·3	350·0	7
8	392·0	392·8	393·6	394·4	395·2	396·0	396·8	397·6	398·4	399·2	400·0	8
9	441·0	441·9	442·8	443·7	444·6	445·5	446·4	447·3	448·2	449·1	450·0	9

	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	
1	50·0	50·1	50·2	50·3	50·4	50·5	50·6	50·7	50·8	50·9	51·0	1
2	100·0	100·2	100·4	100·6	100·8	101·0	101·2	101·4	101·6	101·8	102·0	2
3	150·0	150·3	150·6	150·9	151·2	151·5	151·8	152·1	152·4	152·7	153·0	3
4	200·0	200·4	200·8	201·2	201·6	202·0	202·4	202·8	203·2	203·6	204·0	4
5	250·0	250·5	251·0	251·5	252·0	252·5	253·0	253·5	254·0	254·5	255·0	5
6	300·0	300·6	301·2	301·8	302·4	303·0	303·6	304·2	304·8	305·4	306·0	6
7	350·0	350·7	351·4	352·1	352·8	353·5	354·2	354·9	355·6	356·3	357·0	7
8	400·0	400·8	401·6	402·4	403·2	404·0	404·8	405·6	406·4	407·2	408·0	8
9	450·0	450·9	451·8	452·7	453·6	454·5	455·4	456·3	457·2	458·1	459·0	9
	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	
1	51·0	51·1	51·2	51·3	51·4	51·5	51·6	51·7	51·8	51·9	52·0	1
2	102·0	102·2	102·4	102·6	102·8	103·0	103·2	103·4	103·6	103·8	104·0	2
3	153·0	153·3	153·6	153·9	154·2	154·5	154·8	155·1	155·4	155·7	156·0	3
4	204·0	204·4	204·8	205·2	205·6	206·0	206·4	206·8	207·2	207·6	208·0	4
5	255·0	255·5	256·0	256·5	257·0	257·5	258·0	258·5	259·0	259·5	260·0	5
6	306·0	306·6	307·2	307·8	308·4	309·0	309·6	310·2	310·8	311·4	312·0	6
7	357·0	357·7	358·4	359·1	359·8	360·5	361·2	361·9	362·6	363·3	364·0	7
8	408·0	408·8	409·6	410·4	411·2	412·0	412·8	413·6	414·4	415·2	416·0	8
9	459·0	459·9	460·8	461·7	462·6	463·5	464·4	465·3	466·2	467·1	468·0	9
	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	
1	52·0	52·1	52·2	52·3	52·4	52·5	52·6	52·7	52·8	52·9	53·0	1
2	104·0	104·2	104·4	104·6	104·8	105·0	105·2	105·4	105·6	105·8	106·0	2
3	156·0	156·3	156·6	156·9	157·2	157·5	157·8	158·1	158·4	158·7	159·0	3
4	208·0	208·4	208·8	209·2	209·6	210·0	210·4	210·8	211·2	211·6	212·0	4
5	260·0	260·5	261·0	261·5	262·0	262·5	263·0	263·5	264·0	264·5	265·0	5
6	312·0	312·6	313·2	313·8	314·4	315·0	315·6	316·2	316·8	317·4	318·0	6
7	364·0	364·7	365·4	366·1	366·8	367·5	368·2	368·9	369·6	370·3	371·0	7
8	416·0	416·8	417·6	418·4	419·2	420·0	420·8	421·6	422·4	423·2	424·0	8
9	468·0	468·9	469·8	470·7	471·6	472·5	473·4	474·3	475·2	476·1	477·0	9
	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	
1	53·0	53·1	53·2	53·3	53·4	53·5	53·6	53·7	53·8	53·9	54·0	1
2	106·0	106·2	106·4	106·6	106·8	107·0	107·2	107·4	107·6	107·8	108·0	2
3	159·0	159·3	159·6	159·9	160·2	160·5	160·8	161·1	161·4	161·7	162·0	3
4	212·0	212·4	212·8	213·2	213·6	214·0	214·4	214·8	215·2	215·6	216·0	4
5	265·0	265·5	266·0	266·5	267·0	267·5	268·0	268·5	269·0	269·5	270·0	5
6	318·0	318·6	319·2	319·8	320·4	321·0	321·6	322·2	322·8	323·4	324·0	6
7	371·0	371·7	372·4	373·1	373·8	374·5	375·2	375·9	376·6	377·3	378·0	7
8	424·0	424·8	425·6	426·4	427·2	428·0	428·8	429·6	430·4	431·2	432·0	8
9	477·0	477·9	478·8	479·7	480·6	481·5	482·4	483·3	484·2	485·1	486·0	9
	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	
1	54·0	54·1	54·2	54·3	54·4	54·5	54·6	54·7	54·8	54·9	55·0	1
2	108·0	108·2	108·4	108·6	108·8	109·0	109·2	109·4	109·6	109·8	110·0	2
3	162·0	162·3	162·6	162·9	163·2	163·5	163·8	164·1	164·4	164·7	165·0	3
4	216·0	216·4	216·8	217·2	217·6	218·0	218·4	218·8	219·2	219·6	220·0	4
5	270·0	270·5	271·0	271·5	272·0	272·5	273·0	273·5	274·0	274·5	275·0	5
6	324·0	324·6	325·2	325·8	326·4	327·0	327·6	328·2	328·8	329·4	330·0	6
7	378·0	378·7	379·4	380·1	380·8	381·5	382·2	382·9	383·6	384·3	385·0	7
8	432·0	432·8	433·6	434·4	435·2	436·0	436·8	437·6	438·4	439·2	440·0	8
9	486·0	486·9	487·8	488·7	489·6	490·5	491·4	492·3	493·2	494·1	495·0	9

	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	
1	55·0	55·1	55·2	55·3	55·4	55·5	55·6	55·7	55·8	55·9	56·0	1
2	110·0	110·2	110·4	110·6	110·8	111·0	111·2	111·4	111·6	111·8	112·0	2
3	165·0	165·3	165·6	165·9	166·2	166·5	166·8	167·1	167·4	1677	168·0	3
4	220·0	220·4	220·8	221·2	221·6	222·0	222·4	222·8	223·2	223·6	224·0	4
5	275·0	275·5	276·0	276·5	277·0	277·5	278·0	278·5	279·0	279·5	280·0	5
6	330·0	330·6	331·2	331·8	332·4	333·0	333·6	334·2	334·8	335·4	336·0	6
7	385·0	3857	386·4	387·1	387·8	388·5	389·2	389·9	390·6	391·3	392·0	7
8	440·0	440·8	441·6	442·4	443·2	444·0	444·8	445·6	446·4	447·2	448·0	8
9	495·0	495·9	496·8	4977	498·6	499·5	500·4	501·3	502·2	503·1	504·0	9

	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	
1	56·0	56·1	56·2	56·3	56·4	56·5	56·6	56·7	56·8	56·9	57·0	1
2	112·0	112·2	112·4	112·6	112·8	113·0	113·2	113·4	113·6	113·8	114·0	2
3	168·0	168·3	168·6	168·9	169·2	169·5	169·8	170·1	170·4	170·7	171·0	3
4	224·0	224·4	224·8	225·2	225·6	226·0	226·4	226·8	227·2	227·6	228·0	4
5	280·0	280·5	281·0	281·5	282·0	282·5	283·0	283·5	284·0	284·5	285·0	5
6	336·0	336·6	337·2	337·8	338·4	339·0	339·6	340·2	340·8	341·4	342·0	6
7	392·0	392·7	393·4	394·1	394·8	395·5	396·2	396·9	397·6	398·3	399·0	7
8	448·0	448·8	449·6	450·4	451·2	452·0	452·8	453·6	454·4	455·2	456·0	8
9	504·0	504·9	505·8	5067	507·6	508·5	509·4	510·3	511·2	512·1	513·0	9

	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	
1	57·0	57·1	57·2	57·3	57·4	57·5	57·6	577	57·8	57·9	58·0	1
2	114·0	114·2	114·4	114·6	114·8	115·0	115·2	115·4	115·6	115·8	116·0	2
3	171·0	171·3	171·6	171·9	172·2	172·5	172·8	173·1	173·4	173·7	174·0	3
4	228·0	228·4	228·8	229·2	229·6	230·0	230·4	230·8	231·2	231·6	232·0	4
5	285·0	285·5	286·0	286·5	287·0	287·5	288·0	288·5	289·0	289·5	290·0	5
6	342·0	342·6	343·2	343·8	344·4	345·0	345·6	346·2	346·8	347·4	348·0	6
7	399·0	399·7	400·4	401·1	401·8	402·5	403·2	403·9	404·6	405·3	406·0	7
8	456·0	456·8	457·6	458·4	459·2	460·0	460·8	461·6	462·4	463·2	464·0	8
9	513·0	513·9	514·8	5157	516·6	517·5	518·4	519·3	520·2	521·1	522·0	9

	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	
1	58·0	58·1	58·2	58·3	58·4	58·5	58·6	58·7	58·8	58·9	59·0	1
2	116·0	116·2	116·4	116·6	116·8	117·0	117·2	117·4	117·6	117·8	118·0	2
3	174·0	174·3	174·6	174·9	175·2	175·5	175·8	176·1	176·4	176·7	177·0	3
4	232·0	232·4	232·8	233·2	233·6	234·0	234·4	234·8	235·2	235·6	236·0	4
5	290·0	290·5	291·0	291·5	292·0	292·5	293·0	293·5	294·0	294·5	295·0	5
6	348·0	348·6	349·2	349·8	350·4	351·0	351·6	352·2	352·8	353·4	354·0	6
7	406·0	406·7	407·4	408·1	408·8	409·5	410·2	410·9	411·6	412·3	413·0	7
8	464·0	464·8	465·6	466·4	467·2	468·0	468·8	469·6	470·4	471·2	472·0	8
9	522·0	522·9	523·8	5247	525·6	526·5	527·4	528·3	529·2	530·1	531·0	9

	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	
1	59·0	59·1	59·2	59·3	59·4	59·5	59·6	59·7	59·8	59·9	60·0	1
2	118·0	118·2	118·4	118·6	118·8	119·0	119·2	119·4	119·6	119·8	120·0	2
3	177·0	177·3	177·6	177·9	178·2	178·5	178·8	179·1	179·4	179·7	180·0	3
4	236·0	236·4	236·8	237·2	237·6	238·0	238·4	238·8	239·2	239·6	240·0	4
5	295·0	295·5	296·0	296·5	297·0	297·5	298·0	298·5	299·0	299·5	300·0	5
6	354·0	354·6	355·2	355·8	356·4	357·0	357·6	358·2	358·8	359·4	360·0	6
7	413·0	413·7	414·4	415·1	415·8	416·5	417·2	417·9	418·6	419·3	420·0	7
8	472·0	472·8	473·6	474·4	475·2	476·0	476·8	477·6	478·4	479·2	480·0	8
9	531·0	531·9	532·8	533·7	534·6	535·5	536·4	537·3	538·2	539·1	540·0	9

	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	
1	60·0	60·1	60·2	60·3	60·4	60·5	60·6	60·7	60·8	60·9	61·0	1
2	120·0	120·2	120·4	120·6	120·8	121·0	121·2	121·4	121·6	121·8	122·0	2
3	180·0	180·3	180·6	180·9	181·2	181·5	181·8	182·1	182·4	182·7	183·0	3
4	240·0	240·4	240·8	241·2	241·6	242·0	242·4	242·8	243·2	243·6	244·0	4
5	300·0	300·5	301·0	301·5	302·0	302·5	303·0	303·5	304·0	304·5	305·0	5
6	360·0	360·6	361·2	361·8	362·4	363·0	363·6	364·2	364·8	365·4	366·0	6
7	420·0	420·7	421·4	422·1	422·8	423·5	424·2	424·9	425·6	426·3	427·0	7
8	480·0	480·8	481·6	482·4	483·2	484·0	484·8	485·6	486·4	487·2	488·0	8
9	540·0	540·9	541·8	542·7	543·6	544·5	545·4	546·3	547·2	548·1	549·0	9

	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	
1	61·0	61·1	61·2	61·3	61·4	61·5	61·6	61·7	61·8	61·9	62·0	1
2	122·0	122·2	122·4	122·6	122·8	123·0	123·2	123·4	123·6	123·8	124·0	2
3	183·0	183·3	183·6	183·9	184·2	184·5	184·8	185·1	185·4	185·7	186·0	3
4	244·0	244·4	244·8	245·2	245·6	246·0	246·4	246·8	247·2	247·6	248·0	4
5	305·0	305·5	306·0	306·5	307·0	307·5	308·0	308·5	309·0	309·5	310·0	5
6	366·0	366·6	367·2	367·8	368·4	369·0	369·6	370·2	370·8	371·4	372·0	6
7	427·0	427·7	428·4	429·1	429·8	430·5	431·2	431·9	432·6	433·3	434·0	7
8	488·0	488·8	489·6	490·4	491·2	492·0	492·8	493·6	494·4	495·2	496·0	8
9	549·0	549·9	550·8	551·7	552·6	553·5	554·4	555·3	556·2	557·1	558·0	9

	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	
1	62·0	62·1	62·2	62·3	62·4	62·5	62·6	62·7	62·8	62·9	63·0	1
2	124·0	124·2	124·4	124·6	124·8	125·0	125·2	125·4	125·6	125·8	126·0	2
3	186·0	186·3	186·6	186·9	187·2	187·5	187·8	188·1	188·4	188·7	189·0	3
4	248·0	248·4	248·8	249·2	249·6	250·0	250·4	250·8	251·2	251·6	252·0	4
5	310·0	310·5	311·0	311·5	312·0	312·5	313·0	313·5	314·0	314·5	315·0	5
6	372·0	372·6	373·2	373·8	374·4	375·0	375·6	376·2	376·8	377·4	378·0	6
7	434·0	434·7	435·4	436·1	436·8	437·5	438·2	438·9	439·6	440·3	441·0	7
8	496·0	496·8	497·6	498·4	499·2	500·0	500·8	501·6	502·4	503·2	504·0	8
9	558·0	558·9	559·8	560·7	561·6	562·5	563·4	564·3	565·2	566·1	567·0	9

	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	
1	63·0	63·1	63·2	63·3	63·4	63·5	63·6	63·7	63·8	63·9	64·0	1
2	126·0	126·2	126·4	126·6	126·8	127·0	127·2	127·4	127·6	127·8	128·0	2
3	189·0	189·3	189·6	189·9	190·2	190·5	190·8	191·1	191·4	191·7	192·0	3
4	252·0	252·4	252·8	253·2	253·6	254·0	254·4	254·8	255·2	255·6	256·0	4
5	315·0	315·5	316·0	316·5	317·0	317·5	318·0	318·5	319·0	319·5	320·0	5
6	378·0	378·6	379·2	379·8	380·4	381·0	381·6	382·2	382·8	383·4	384·0	6
7	441·0	441·7	442·4	443·1	443·8	444·5	445·2	445·9	446·6	447·3	448·0	7
8	504·0	504·8	505·6	506·4	507·2	508·0	508·8	509·6	510·4	511·2	512·0	8
9	567·0	567·9	568·8	569·7	570·6	571·5	572·4	573·3	574·2	575·1	576·0	9

	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	
1	64·0	64·1	64·2	64·3	64·4	64·5	64·6	64·7	64·8	64·9	65·0	1
2	128·0	128·2	128·4	128·6	128·8	129·0	129·2	129·4	129·6	129·8	130·0	2
3	192·0	192·3	192·6	192·9	193·2	193·5	193·8	194·1	194·4	194·7	195·0	3
4	256·0	256·4	256·8	257·2	257·6	258·0	258·4	258·8	259·2	259·6	260·0	4
5	320·0	320·5	321·0	321·5	322·0	322·5	323·0	323·5	324·0	324·5	325·0	5
6	384·0	384·6	385·2	385·8	386·4	387·0	387·6	388·2	388·8	389·4	390·0	6
7	448·0	448·7	449·4	450·1	450·8	451·5	452·2	452·9	453·6	454·3	455·0	7
8	512·0	512·8	513·6	514·4	515·2	516·0	516·8	517·6	518·4	519·2	520·0	8
9	576·0	576·9	577·8	578·7	579·6	580·5	581·4	582·3	583·2	584·1	585·0	9

	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	
1	65·0	65·1	65·2	65·3	65·4	65·5	65·6	65·7	65·8	65·9	66·0	1
2	130·0	130·2	130·4	130·6	130·8	131·0	131·2	131·4	131·6	131·8	132·0	2
3	195·0	195·3	195·6	195·9	196·2	196·5	196·8	197·1	197·4	197·7	198·0	3
4	260·0	260·4	260·8	261·2	261·6	262·0	262·4	262·8	263·2	263·6	264·0	4
5	325·0	325·5	326·0	326·5	327·0	327·5	328·0	328·5	329·0	329·5	330·0	5
6	390·0	390·6	391·2	391·8	392·4	393·0	393·6	394·2	394·8	395·4	396·0	6
7	455·0	455·7	456·4	457·1	457·8	458·5	459·2	459·9	460·6	461·3	462·0	7
8	520·0	520·8	521·6	522·4	523·2	524·0	524·8	525·6	526·4	527·2	528·0	8
9	585·0	585·9	586·8	587·7	588·6	589·5	590·4	591·3	592·2	593·1	594·0	9

	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	
1	66·0	66·1	66·2	66·3	66·4	66·5	66·6	66·7	66·8	66·9	67·0	1
2	132·0	132·2	132·4	132·6	132·8	133·0	133·2	133·4	133·6	133·8	134·0	2
3	198·0	198·3	198·6	198·9	199·2	199·5	199·8	200·1	200·4	200·7	201·0	3
4	264·0	264·4	264·8	265·2	265·6	266·0	266·4	266·8	267·2	267·6	268·0	4
5	330·0	330·5	331·0	331·5	332·0	332·5	333·0	333·5	334·0	334·5	335·0	5
6	396·0	396·6	397·2	397·8	398·4	399·0	399·6	400·2	400·8	401·4	402·0	6
7	462·0	462·7	463·4	464·1	464·8	465·5	466·2	466·9	467·6	468·3	469·0	7
8	528·0	528·8	529·6	530·4	531·2	532·0	532·8	533·6	534·4	535·2	536·0	8
9	594·0	594·9	595·8	596·7	597·6	598·5	599·4	600·3	601·2	602·1	603·0	9

	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	
1	67·0	67·1	67·2	67·3	67·4	67·5	67·6	67·7	67·8	67·9	68·0	1
2	134·0	134·2	134·4	134·6	134·8	135·0	135·2	135·4	135·6	135·8	136·0	2
3	201·0	201·3	201·6	201·9	202·2	202·5	202·8	203·1	203·4	203·7	204·0	3
4	268·0	268·4	268·8	269·2	269·6	270·0	270·4	270·8	271·2	271·6	272·0	4
5	335·0	335·5	336·0	336·5	337·0	337·5	338·0	338·5	339·0	339·5	340·0	5
6	402·0	402·6	403·2	403·8	404·4	405·0	405·6	406·2	406·8	407·4	408·0	6
7	469·0	469·7	470·4	471·1	471·8	472·5	473·2	473·9	474·6	475·3	476·0	7
8	536·0	536·8	537·6	538·4	539·2	540·0	540·8	541·6	542·4	543·2	544·0	8
9	603·0	603·9	604·8	605·7	606·6	607·5	608·4	609·3	610·2	611·1	612·0	9

	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	
1	68·0	68·1	68·2	68·3	68·4	68·5	68·6	68·7	68·8	68·9	69·0	1
2	136·0	136·2	136·4	136·6	136·8	137·0	137·2	137·4	137·6	137·8	138·0	2
3	204·0	204·3	204·6	204·9	205·2	205·5	205·8	206·1	206·4	206·7	207·0	3
4	272·0	272·4	272·8	273·2	273·6	274·0	274·4	274·8	275·2	275·6	276·0	4
5	340·0	340·5	341·0	341·5	342·0	342·5	343·0	343·5	344·0	344·5	345·0	5
6	408·0	408·6	409·2	409·8	410·4	411·0	411·6	412·2	412·8	413·4	414·0	6
7	476·0	476·7	477·4	478·1	478·8	479·5	480·2	480·9	481·6	482·3	483·0	7
8	544·0	544·8	545·6	546·4	547·2	548·0	548·8	549·6	550·4	551·2	552·0	8
9	612·0	612·9	613·8	614·7	615·6	616·5	617·4	618·3	619·2	620·1	621·0	9

	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	
1	69·0	69·1	69·2	69·3	69·4	69·5	69·6	69·7	69·8	69·9	70·0	1
2	138·0	138·2	138·4	138·6	138·8	139·0	139·2	139·4	139·6	139·8	140·0	2
3	207·0	207·3	207·6	207·9	208·2	208·5	208·8	209·1	209·4	209·7	210·0	3
4	276·0	276·4	276·8	277·2	277·6	278·0	278·4	278·8	279·2	279·6	280·0	4
5	345·0	345·5	346·0	346·5	347·0	347·5	348·0	348·5	349·0	349·5	350·0	5
6	414·0	414·6	415·2	415·8	416·4	417·0	417·6	418·2	418·8	419·4	420·0	6
7	483·0	483·7	484·4	485·1	485·8	486·5	487·2	487·9	488·6	489·3	490·0	7
8	552·0	552·8	553·6	554·4	555·2	556·0	556·8	557·6	558·4	559·2	560·0	8
9	621·0	621·9	622·8	623·7	624·6	625·5	626·4	627·3	628·2	629·1	630·0	9

	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	
1	70·0	70·1	70·2	70·3	70·4	70·5	70·6	70·7	70·8	70·9	71·0	1
2	140·0	140·2	140·4	140·6	140·8	141·0	141·2	141·4	141·6	141·8	142·0	2
3	210·0	210·3	210·6	210·9	211·2	211·5	211·8	212·1	212·4	212·7	213·0	3
4	280·0	280·4	280·8	281·2	281·6	282·0	282·4	282·8	283·2	283·6	284·0	4
5	350·0	350·5	351·0	351·5	352·0	352·5	353·0	353·5	354·0	354·5	355·0	5
6	420·0	420·6	421·2	421·8	422·4	423·0	423·6	424·2	424·8	425·4	426·0	6
7	490·0	490·7	491·4	492·1	492·8	493·5	494·2	494·9	495·6	496·3	497·0	7
8	560·0	560·8	561·6	562·4	563·2	564·0	564·8	565·6	566·4	567·2	568·0	8
9	630·0	630·9	631·8	632·7	633·6	634·5	635·4	636·3	637·2	638·1	639·0	9

	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	
1	71·0	71·1	71·2	71·3	71·4	71·5	71·6	71·7	71·8	71·9	72·0	1
2	142·0	142·2	142·4	142·6	142·8	143·0	143·2	143·4	143·6	143·8	144·0	2
3	213·0	213·3	213·6	213·9	214·2	214·5	214·8	215·1	215·4	215·7	216·0	3
4	284·0	284·4	284·8	285·2	285·6	286·0	286·4	286·8	287·2	287·6	288·0	4
5	355·0	355·5	356·0	356·5	357·0	357·5	358·0	358·5	359·0	359·5	360·0	5
6	426·0	426·6	427·2	427·8	428·4	429·0	429·6	430·2	430·8	431·4	432·0	6
7	497·0	497·7	498·4	499·1	499·8	500·5	501·2	501·9	502·6	503·3	504·0	7
8	568·0	568·8	569·6	570·4	571·2	572·0	572·8	573·6	574·4	575·2	576·0	8
9	639·0	639·9	640·8	641·7	642·6	643·5	644·4	645·3	646·2	647·1	648·0	9

	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	
1	72·0	72·1	72·2	72·3	72·4	72·5	72·6	72·7	72·8	72·9	73·0	1
2	144·0	144·2	144·4	144·6	144·8	145·0	145·2	145·4	145·6	145·8	146·0	2
3	216·0	216·3	216·6	216·9	217·2	217·5	217·8	218·1	218·4	218·7	219·0	3
4	288·0	288·4	288·8	289·2	289·6	290·0	290·4	290·8	291·2	291·6	292·0	4
5	360·0	360·5	361·0	361·5	362·0	362·5	363·0	363·5	364·0	364·5	365·0	5
6	432·0	432·6	433·2	433·8	434·4	435·0	435·6	436·2	436·8	437·4	438·0	6
7	504·0	504·7	505·4	506·1	506·8	507·5	508·2	508·9	509·6	510·3	511·0	7
8	576·0	576·8	577·6	578·4	579·2	580·0	580·8	581·6	582·4	583·2	584·0	8
9	648·0	648·9	649·8	650·7	651·6	652·5	653·4	654·3	655·2	656·1	657·0	9

	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	
1	73·0	73·1	73·2	73·3	73·4	73·5	73·6	73·7	73·8	73·9	74·0	1
2	146·0	146·2	146·4	146·6	146·8	147·0	147·2	147·4	147·6	147·8	148·0	2
3	219·0	219·3	219·6	219·9	220·2	220·5	220·8	221·1	221·4	221·7	222·0	3
4	292·0	292·4	292·8	293·2	293·6	294·0	294·4	294·8	295·2	295·6	296·0	4
5	365·0	365·5	366·0	366·5	367·0	367·5	368·0	368·5	369·0	369·5	370·0	5
6	438·0	438·6	439·2	439·8	440·4	441·0	441·6	442·2	442·8	443·4	444·0	6
7	511·0	511·7	512·4	513·1	513·8	514·5	515·2	515·9	516·6	517·3	518·0	7
8	584·0	584·8	585·6	586·4	587·2	588·0	588·8	589·6	590·4	591·2	592·0	8
9	657·0	657·9	658·8	659·7	660·6	661·5	662·4	663·3	664·2	665·1	666·0	9

	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	
1	74·0	74·1	74·2	74·3	74·4	74·5	74·6	74·7	74·8	74·9	75·0	1
2	148·0	148·2	148·4	148·6	148·8	149·0	149·2	149·4	149·6	149·8	150·0	2
3	222·0	222·3	222·6	222·9	223·2	223·5	223·8	224·1	224·4	224·7	225·0	3
4	296·0	296·4	296·8	297·2	297·6	298·0	298·4	298·8	299·2	299·6	300·0	4
5	370·0	370·5	371·0	371·5	372·0	372·5	373·0	373·5	374·0	374·5	375·0	5
6	444·0	444·6	445·2	445·8	446·4	447·0	447·6	448·2	448·8	449·4	450·0	6
7	518·0	518·7	519·4	520·1	520·8	521·5	522·2	522·9	523·6	524·3	525·0	7
8	592·0	592·8	593·6	594·4	595·2	596·0	596·8	597·6	598·4	599·2	600·0	8
9	666·0	666·9	667·8	668·7	669·6	670·5	671·4	672·3	673·2	674·1	675·0	9

	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	
1	75·0	75·1	75·2	75·3	75·4	75·5	75·6	75·7	75·8	75·9	76·0	1
2	150·0	150·2	150·4	150·6	150·8	151·0	151·2	151·4	151·6	151·8	152·0	2
3	225·0	225·3	225·6	225·9	226·2	226·5	226·8	227·1	227·4	227·7	228·0	3
4	300·0	300·4	300·8	301·2	301·6	302·0	302·4	302·8	303·2	303·6	304·0	4
5	375·0	375·5	376·0	376·5	377·0	377·5	378·0	378·5	379·0	379·5	380·0	5
6	450·0	450·6	451·2	451·8	452·4	453·0	453·6	454·2	454·8	455·4	456·0	6
7	525·0	525·7	526·4	527·1	527·8	528·5	529·2	529·9	530·6	531·3	532·0	7
8	600·0	600·8	601·6	602·4	603·2	604·0	604·8	605·6	606·4	607·2	608·0	8
9	675·0	675·9	676·8	677·7	678·6	679·5	680·4	681·3	682·2	683·1	684·0	9
	760	**761**	**762**	**763**	**764**	**765**	**766**	**767**	**768**	**769**	**770**	
1	76·0	76·1	76·2	76·3	76·4	76·5	76·6	76·7	76·8	76·9	77·0	1
2	152·0	152·2	152·4	152·6	152·8	153·0	153·2	153·4	153·6	153·8	154·0	2
3	228·0	228·3	228·6	228·9	229·2	229·5	229·8	230·1	230·4	230·7	231·0	3
4	304·0	304·4	304·8	305·2	305·6	306·0	306·4	306·8	307·2	307·6	308·0	4
5	380·0	380·5	381·0	381·5	382·0	382·5	383·0	383·5	384·0	384·5	385·0	5
6	456·0	456·6	457·2	457·8	458·4	459·0	459·6	460·2	460·8	461·4	462·0	6
7	532·0	532·7	533·4	534·1	534·8	535·5	536·2	536·9	537·6	538·3	539·0	7
8	608·0	608·8	609·6	610·4	611·2	612·0	612·8	613·6	614·4	615·2	616·0	8
9	684·0	684·9	685·8	686·7	687·6	688·5	689·4	690·3	691·2	692·1	693·0	9
	770	**771**	**772**	**773**	**774**	**775**	**776**	**777**	**778**	**779**	**780**	
1	77·0	77·1	77·2	77·3	77·4	77·5	77·6	77·7	77·8	77·9	78·0	1
2	154·0	154·2	154·4	154·6	154·8	155·0	155·2	155·4	155·6	155·8	156·0	2
3	231·0	231·3	231·6	231·9	232·2	232·5	232 8	233·1	233·4	233·7	234·0	3
4	308·0	308·4	308·8	309·2	309·6	310·0	310·4	310·8	311·2	311·6	312·0	4
5	385·0	385·5	386·0	386·5	387·0	387·5	388·0	388·5	389·0	389·5	390·0	5
6	462·0	462·6	463·2	463·8	464·4	465·0	465·6	466·2	466·8	467·4	468·0	6
7	539·0	539·7	540·4	541·1	541·8	542·5	543·2	543·9	544·6	545·3	546·0	7
8	616·0	616·8	617·6	618·4	619·2	620·0	620·8	621·6	622·4	623·2	624·0	8
9	693·0	693·9	694·8	695·7	696·6	697·5	698·4	699·3	700·2	701·1	702·0	9
	780	**781**	**782**	**783**	**784**	**785**	**786**	**787**	**788**	**789**	**790**	
1	78·0	78·1	78·2	78·3	78·4	78·5	78·6	78·7	78·8	78·9	79·0	1
2	156·0	156·2	156·4	156·6	156·8	157·0	157·2	157·4	157·6	157·8	158·0	2
3	234·0	234·3	234·6	234·9	235·2	235·5	235·8	236·1	236·4	236·7	237·0	3
4	312·0	312·4	312·8	313·2	313·6	314·0	314·4	314·8	315·2	315·6	316·0	4
5	390·0	390·5	391·0	391·5	392·0	392·5	393·0	393·5	394·0	394·5	395·0	5
6	468·0	468·6	469·2	469·8	470·4	471·0	471·6	472·2	472·8	473·4	474·0	6
7	546·0	546·7	547·4	548·1	548·8	549·5	550 2	550·9	551·6	552·3	553·0	7
8	624·0	624·8	625·6	626·4	627·2	628·0	628·8	629·6	630·4	631·2	632·0	8
9	702·0	702·9	703·8	704·7	705·6	706·5	707·4	708·3	709·2	710·1	711·0	9
	790	**791**	**792**	**793**	**794**	**795**	**796**	**797**	**798**	**799**	**800**	
1	79·0	79·1	79·2	79·3	79·4	79·5	79·6	79·7	79·8	79·9	80·0	1
2	158·0	158·2	158·4	158·6	158·8	159·0	159·2	159·4	159·6	159·8	160·0	2
3	237·0	237·3	237·6	237·9	238·2	238·5	238·8	239·1	239·4	239·7	240·0	3
4	316·0	316·4	316·8	317·2	317·6	318·0	318·4	318·8	319·2	319·6	320·0	4
5	395·0	395·5	396·0	396·5	397·0	397·5	398·0	398·5	399·0	399·5	400·0	5
6	474·0	474·6	475·2	475·8	476·4	477·0	477·6	478·2	478·8	479·4	480·0	6
7	553·0	553·7	554·4	555·1	555·8	556·5	557·2	557·9	558·6	559·3	560·0	7
8	632·0	632·8	633·6	634·4	635·2	636·0	636·8	637·6	638·4	639·2	640·0	8
9	711·0	711·9	712·8	713·7	714·6	715·5	716·4	717·3	718·2	719·1	720·0	9

	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	
1	80·0	80·1	80·2	80·3	80·4	80·5	80·6	80·7	80·8	80·9	81·0	1
2	160·0	160·2	160·4	160·6	160·8	161·0	161·2	161·4	161·6	161·8	162·0	2
3	240·0	240·3	240·6	240·9	241·2	241·5	241·8	242·1	242·4	242·7	243·0	3
4	320·0	320·4	320·8	321·2	321·6	322·0	322·4	322·8	323·2	323·6	324·0	4
5	400·0	400·5	401·0	401·5	402·0	402·5	403·0	403·5	404·0	404·5	405·0	5
6	480·0	480·6	481·2	481·8	482·4	483·0	483·6	484·2	484·8	485·4	486·0	6
7	560·0	560·7	561·4	562·1	562·8	563·5	564·2	564·9	565·6	566·3	567·0	7
8	640·0	640·8	641·6	642·4	643·2	644·0	644·8	645·6	646·4	647·2	648·0	8
9	720·0	720·9	721·8	722·7	723·6	724·5	725·4	726·3	727·2	728·1	729·0	9
	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	
1	81·0	81·1	81·2	81·3	81·4	81·5	81·6	81·7	81·8	81·9	82·0	1
2	162·0	162·2	162·4	162·6	162·8	163·0	163·2	163·4	163·6	163·8	164·0	2
3	243·0	243·3	243·6	243·9	244·2	244·5	244·8	245·1	245·4	245·7	246·0	3
4	324·0	324·4	324·8	325·2	325·6	326·0	326·4	326·8	327·2	327·6	328·0	4
5	405·0	405·5	406·0	406·5	407·0	407·5	408·0	408·5	409·0	409·5	410·0	5
6	486·0	486·6	487·2	487·8	488·4	489·0	489·6	490·2	490·8	491·4	492·0	6
7	567·0	567·7	568·4	569·1	569·8	570·5	571·2	571·9	572·6	573·3	574·0	7
8	648·0	648·8	649·6	650·4	651·2	652·0	652·8	653·6	654·4	655·2	656·0	8
9	729·0	729·9	730·8	731·7	732·6	733·5	734·4	735·3	736·2	737·1	738·0	9
	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	
1	82·0	82·1	82·2	82·3	82·4	82·5	82·6	82·7	82·8	82·9	83·0	1
2	164·0	164·2	164·4	164·6	164·8	165·0	165·2	165·4	165·6	165·8	166·0	2
3	246·0	246·3	246·6	246·9	247·2	247·5	247·8	248·1	248·4	248·7	249·0	3
4	328·0	328·4	328·8	329·2	329·6	330·0	330·4	330·8	331·2	331·6	332·0	4
5	410·0	410·5	411·0	411·5	412·0	412·5	413·0	413·5	414·0	414·5	415·0	5
6	492·0	492·6	493·2	493·8	494·4	495·0	495·6	496·2	496·8	497·4	498·0	6
7	574·0	574·7	575·4	576·1	576·8	577·5	578·2	578·9	579·6	580·3	581·0	7
8	656·0	656·8	657·6	658·4	659·2	660·0	660·8	661·6	662·4	663·2	664·0	8
9	738·0	738·9	739·8	740·7	741·6	742·5	743·4	744·3	745·2	746·1	747·0	9
	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	
1	83·0	83·1	83·2	83·3	83·4	83·5	83·6	83·7	83·8	83·9	84·0	1
2	166·0	166·2	166·4	166·6	166·8	167·0	167·2	167·4	167·6	167·8	168 0	2
3	249·0	249·3	249·6	249·9	250·2	250·5	250·8	251·1	251·4	251·7	252·0	3
4	332·0	332·4	332·8	333·2	333·6	334·0	334·4	334·8	335·2	335·6	336·0	4
5	415·0	415·5	416·0	416·5	417·0	417·5	418·0	418·5	419·0	419·5	420·0	5
6	498·0	498·6	499·2	499·8	500·4	501·0	501·6	502·2	502·8	503·4	504·0	6
7	581·0	581·7	582·4	583·1	583·8	584·5	585·2	585·9	586·6	587·3	588·0	7
8	664·0	664·8	665·6	666·4	667·2	668·0	668·8	669·6	670·4	671·2	672·0	8
9	747·0	747·9	748·8	749·7	750·6	751·5	752·4	753·3	754·2	755·1	756·0	9
	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	
1	84·0	84·1	84·2	84·3	84·4	84·5	84·6	84·7	84·8	84·9	85·0	1
2	168·0	168·2	168·4	168·6	168·8	169·0	169·2	169·4	169·6	169·8	170·0	2
3	252·0	252·3	252·6	252·9	253·2	253·5	253·8	254·1	254·4	254·7	255·0	3
4	336·0	336·4	336·8	337·2	337·6	338·0	338·4	338·8	339·2	339·6	340·0	4
5	420·0	420·5	421·0	421·5	422·0	422·5	423·0	423·5	424·0	424·5	425·0	5
6	504·0	504·6	505·2	505·8	506·4	507·0	507·6	508·2	508·8	509·4	510·0	6
7	588·0	588·7	589·4	590·1	590·8	591·5	592·2	592·9	593·6	594·3	595·0	7
8	672·0	672·8	673·6	674·4	675·2	676·0	676·8	677·6	678·4	679·2	680·0	8
9	756·0	756·9	757·8	758·7	759·6	760·5	761·4	762·3	763·2	764·1	765·0	9

	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	
1	85·0	85·1	85·2	85·3	85·4	85·5	85·6	85·7	85·8	85·9	86·0	1
2	170·0	170·2	170·4	170·6	170·8	171·0	171·2	171·4	171·6	171·8	172·0	2
3	255·0	255·3	255·6	255·9	256·2	256·5	256·8	257·1	257·4	257·7	258·0	3
4	340·0	340·4	340·8	341·2	341·6	342·0	342·4	342·8	343·2	343·6	344·0	4
5	425·0	425·5	426·0	426·5	427·0	427·5	428·0	428·5	429·0	429·5	430·0	5
6	510·0	510·6	511·2	511·8	512·4	513·0	513·6	514·2	514·8	515·4	516·0	6
7	595·0	595·7	596·4	597·1	597·8	598·5	599·2	599·9	600·6	601·3	602·0	7
8	680·0	680·8	681·6	682·4	683·2	684·0	684·8	685·6	686·4	687·2	688·0	8
9	765·0	765·9	766·8	767·7	768·6	769·5	770·4	771·3	772·2	773·1	774·0	9

	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	
1	86·0	86·1	86·2	86·3	86·4	86·5	86·6	86·7	86·8	86·9	87·0	1
2	172·0	172·2	172·4	172·6	172·8	173·0	173·2	173·4	173·6	173·8	174·0	2
3	258·0	258·3	258·6	258·9	259·2	259·5	259·8	260·1	260·4	260·7	261·0	3
4	344·0	344·4	344·8	345·2	345·6	346·0	346·4	346·8	347·2	347·6	348·0	4
5	430·0	430·5	431·0	431·5	432·0	432·5	433·0	433·5	434·0	434·5	435·0	5
6	516·0	516·6	517·2	517·8	518·4	519·0	519·6	520·2	520·8	521·4	522·0	6
7	602·0	602·7	603·4	604·1	604·8	605·5	606·2	606·9	607·6	608·3	609·0	7
8	688·0	688·8	689·6	690·4	691·2	692·0	692·8	693·6	694·4	695·2	696·0	8
9	774·0	774·9	775·8	776·7	777·6	778·5	779·4	780·3	781·2	782·1	783·0	9

	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	
1	87·0	87·1	87·2	87·3	87·4	87·5	87·6	87·7	87·8	87·9	88·0	1
2	174·0	174·2	174·4	174·6	174·8	175·0	175·2	175·4	175·6	175·8	176·0	2
3	261·0	261·3	261·6	261·9	262·2	262·5	262·8	263·1	263·4	263·7	264·0	3
4	348·0	348·4	348·8	349·2	349·6	350·0	350·4	350·8	351·2	351·6	352·0	4
5	435·0	435·5	436·0	436·5	437·0	437·5	438·0	438·5	439·0	439·5	440·0	5
6	522·0	522·6	523·2	523·8	524·4	525·0	525·6	526·2	526·8	527·4	528·0	6
7	609·0	609·7	610·4	611·1	611·8	612·5	613·2	613·9	614·6	615·3	616·0	7
8	696·0	696·8	697·6	698·4	699·2	700·0	700·8	701·6	702·4	703·2	704·0	8
9	783·0	783·9	784·8	785·7	786·6	787·5	788·4	789·3	790·2	791·1	792·0	9

	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	
1	88·0	88·1	88·2	88·3	88·4	88·5	88·6	88·7	88·8	88·9	89·0	1
2	176·0	176·2	176·4	176·6	176·8	177·0	177·2	177·4	177·6	177·8	178·0	2
3	264·0	264·3	264·6	264·9	265·2	265·5	265·8	266·1	266·4	266·7	267·0	3
4	352·0	352·4	352·8	353·2	353·6	354·0	354·4	354·8	355·2	355·6	356·0	4
5	440·0	440·5	441·0	441·5	442·0	442·5	443·0	443·5	444·0	444·5	445·0	5
6	528·0	528·6	529·2	529·8	530·4	531·0	531·6	532·2	532·8	533·4	534·0	6
7	616·0	616·7	617·4	618·1	618·8	619·5	620·2	620·9	621·6	622·3	623·0	7
8	704·0	704·8	705·6	706·4	707·2	708·0	708·8	709·6	710·4	711·2	712·0	8
9	792·0	792·9	793·8	794·7	795·6	796·5	797·4	798·3	799·2	800·1	801·0	9

	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	
1	89·0	89·1	89·2	89·3	89·4	89·5	89·6	89·7	89·8	89·9	90·0	1
2	178·0	178·2	178·4	178·6	178·8	179·0	179·2	179·4	179·6	179·8	180·0	2
3	267·0	267·3	267·6	267·9	268·2	268·5	268·8	269·1	269·4	269·7	270·0	3
4	356·0	356·4	356·8	357·2	357·6	358·0	358·4	358·8	359·2	359·6	360·0	4
5	445·0	445·5	446·0	446·5	447·0	447·5	448·0	448·5	449·0	449·5	450·0	5
6	534·0	534·6	535·2	535·8	536·4	537·0	537·6	538·2	538·8	539·4	540·0	6
7	623·0	623·7	624·4	625·1	625·8	626·5	627·2	627·9	628·6	629·3	630·0	7
8	712·0	712·8	713·6	714·4	715·2	716·0	716·8	717·6	718·4	719·2	720·0	8
9	801·0	801·9	802·8	803·7	804·6	805·5	806·4	807·3	808·2	809·1	810·0	9

	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	
1	90·0	90·1	90·2	90·3	90·4	90·5	90·6	90·7	90·8	90·9	91·0	1
2	180·0	180·2	180·4	180·6	180·8	181·0	181·2	181·4	181·6	181·8	182·0	2
3	270·0	270·3	270·6	270·9	271·2	271·5	271·8	272·1	272·4	272·7	273·0	3
4	360·0	360·4	360·8	361·2	361·6	362·0	362·4	362·8	363·2	363·6	364·0	4
5	450·0	450·5	451·0	451·5	452·0	452·5	453·0	453·5	454·0	454·5	455·0	5
6	540·0	540·6	541·2	541·8	542·4	543·0	543·6	544·2	544·8	545·4	546·0	6
7	630·0	630·7	631·4	632·1	632·8	633·5	634·2	634·9	635·6	636·3	637·0	7
8	720·0	720·8	721·6	722·4	723·2	724·0	724·8	725·6	726·4	727·2	728·0	8
9	810·0	810·9	811·8	812·7	813·6	814·5	815·4	816·3	817·2	818·1	819·0	9
	910	**911**	**912**	**913**	**914**	**915**	**916**	**917**	**918**	**919**	**920**	
1	91·0	91·1	91·2	91·3	91·4	91·5	91·6	91·7	91·8	91·9	92·0	1
2	182·0	182·2	182·4	182·6	182·8	183·0	183·2	183·4	183·6	183·8	184·0	2
3	273·0	273·3	273·6	273·9	274·2	274·5	274·8	275·1	275·4	275·7	276·0	3
4	364·0	364·4	364·8	365·2	365·6	366·0	366·4	366·8	367·2	367·6	368·0	4
5	455·0	455·5	456·0	456·5	457·0	457·5	458·0	458·5	459·0	459·5	460·0	5
6	546·0	546·6	547·2	547·8	548·4	549·0	549·6	550·2	550·8	551·4	552·0	6
7	637·0	637·7	638·4	639·1	639·8	640·5	641·2	641·9	642·6	643·3	644·0	7
8	728·0	728·8	729·6	730·4	731·2	732·0	732·8	733·6	734·4	735·2	736·0	8
9	819·0	819·9	820·8	821·7	822·6	823·5	824·4	825·3	826·2	827·1	828·0	9
	920	**921**	**922**	**923**	**924**	**925**	**926**	**927**	**928**	**929**	**930**	
1	92·0	92·1	92·2	92·3	92·4	92·5	92·6	92·7	92·8	92·9	93·0	1
2	184·0	184·2	184·4	184·6	184·8	185·0	185·2	185·4	185·6	185·8	186·0	2
3	276·0	276·3	276·6	276·9	277·2	277·5	277·8	278·1	278·4	278·7	279·0	3
4	368·0	368·4	368·8	369·2	369·6	370·0	370·4	370·8	371·2	371·6	372·0	4
5	460·0	460·5	461·0	461·5	462·0	462·5	463·0	463·5	464·0	464·5	465·0	5
6	552·0	552·6	553·2	553·8	554·4	555·0	555·6	556·2	556·8	557·4	558·0	6
7	644·0	644·7	645·4	646·1	646·8	647·5	648·2	648·9	649·6	650·3	651·0	7
8	736·0	736·8	737·6	738·4	739·2	740·0	740·8	741·6	742·4	743·2	744·0	8
9	828·0	828·9	829·8	830·7	831·6	832·5	833·4	834·3	835·2	836·1	837·0	9
	930	**931**	**932**	**933**	**934**	**935**	**936**	**937**	**938**	**939**	**940**	
1	93·0	93·1	93·2	93·3	93·4	93·5	93·6	93·7	93·8	93·9	94·0	1
2	186·0	186·2	186·4	186·6	186·8	187·0	187·2	187·4	187·6	187·8	188·0	2
3	279·0	279·3	279·6	279·9	280·2	280·5	280·8	281·1	281·4	281·7	282·0	3
4	372·0	372·4	372·8	373·2	373·6	374·0	374·4	374·8	375·2	375·6	376·0	4
5	465·0	465·5	466·0	466·5	467·0	467·5	468·0	468·5	469·0	469·5	470·0	5
6	558·0	558·6	559·2	559·8	560·4	561·0	561·6	562·2	562·8	563·4	564·0	6
7	651·0	651·7	652·4	653·1	653·8	654·5	655·2	655·9	656·6	657·3	658·0	7
8	744·0	744·8	745·6	746·4	747·2	748·0	748·8	749·6	750·4	751·2	752·0	8
9	837·0	837·9	838·8	839·7	840·6	841·5	842·4	843·3	844·2	845·1	846·0	9
	940	**941**	**942**	**943**	**944**	**945**	**946**	**947**	**948**	**949**	**950**	
1	94·0	94·1	94·2	94·3	94·4	94·5	94·6	94·7	94·8	94·9	95·0	1
2	188·0	188·2	188·4	188·6	188·8	189·0	189·2	189·4	189·6	189·8	190·0	2
3	282·0	282·3	282·6	282·9	283·2	283·5	283·8	284·1	284·4	284·7	285·0	3
4	376·0	376·4	376·8	377·2	377·6	378·0	378·4	378·8	379·2	379·6	380·0	4
5	470·0	470·5	471·0	471·5	472·0	472·5	473·0	473·5	474·0	474·5	475·0	5
6	564·0	564·6	565·2	565·8	566·4	567·0	567·6	568·2	568·8	569·4	570·0	6
7	658·0	658·7	659·4	660·1	660·8	661·5	662·2	662·9	663·6	664·3	665·0	7
8	752·0	752·8	753·6	754·4	755·2	756·0	756·8	757·6	758·4	759·2	760·0	8
9	846·0	846·9	847·8	848·7	849·6	850·5	851·4	852·3	853·2	854·1	855·0	9

	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	
1	95·0	95·1	95·2	95·3	95·4	95·5	95·6	95·7	95·8	95·9	96·0	1
2	190·0	190·2	190·4	190·6	190·8	191·0	191·2	191·4	191·6	191·8	192·0	2
3	285·0	285·3	285·6	285·9	286·2	286·5	286·8	287·1	287·4	287·7	288·0	3
4	380·0	380·4	380·8	381·2	381·6	382·0	382·4	382·8	383·2	383·6	384·0	4
5	475·0	475·5	476·0	476·5	477·0	477·5	478·0	478·5	479·0	479·5	480·0	5
6	570·0	570·6	571·2	571·8	572·4	573·0	573·6	574·2	574·8	575·4	576·0	6
7	665·0	665·7	666·4	667·1	667·8	668·5	669·2	669·9	670·6	671·3	672·0	7
8	760·0	760·8	761·6	762·4	763·2	764·0	764·8	765·6	766·4	767·2	768·0	8
9	855·0	855·9	856·8	857·7	858·6	859·5	860·4	861·3	862·2	863·1	864·0	9
	960	**961**	**962**	**963**	**964**	**965**	**966**	**967**	**968**	**969**	**970**	
1	96·0	96·1	96·2	96·3	96·4	96·5	96·6	96·7	96·8	96·9	97·0	1
2	192·0	192·2	192·4	192·6	192·8	193·0	193·2	193·4	193·6	193·8	194·0	2
3	288·0	288·3	288·6	288·9	289·2	289·5	289·8	290·1	290·4	290·7	291·0	3
4	384·0	384·4	384·8	385·2	385·6	386·0	386·4	386·8	387·2	387·6	388·0	4
5	480·0	480·5	481·0	481·5	482·0	482·5	483·0	483·5	484·0	484·5	485·0	5
6	576·0	576·6	577·2	577·8	578·4	579·0	579·6	580·2	580·8	581·4	582·0	6
7	672·0	672·7	673·4	674·1	674·8	675·5	676·2	676·9	677·6	678·3	679·0	7
8	768·0	768·8	769·6	770·4	771·2	772·0	772·8	773·6	774·4	775·2	776·0	8
9	864·0	864·9	865·8	866·7	867·6	868·5	869·4	870·3	871·2	872·1	873·0	9
	970	**971**	**972**	**973**	**974**	**975**	**976**	**977**	**978**	**979**	**980**	
1	97·0	97·1	97·2	97·3	97·4	97·5	97·6	97·7	97·8	97·9	98·0	1
2	194·0	194·2	194·4	194·6	194·8	195·0	195·2	195·4	195·6	195·8	196·0	2
3	291·0	291·3	291·6	291·9	292·2	292·5	292·8	293·1	293·4	293·7	294·0	3
4	388·0	388·4	388·8	389·2	389·6	390·0	390·4	390·8	391·2	391·6	392·0	4
5	485·0	485·5	486·0	486·5	487·0	487·5	488·0	488·5	489·0	489·5	490·0	5
6	582·0	582·6	583·2	583·8	584·4	585·0	585·6	586·2	586·8	587·4	588·0	6
7	679·0	679·7	680·4	681·1	681·8	682·5	683·2	683·9	684·6	685·3	686·0	7
8	776·0	776·8	777·6	778·4	779·2	780·0	780·8	781·6	782·4	783·2	784·0	8
9	873·0	873·9	874·8	875·7	876·6	877·5	878·4	879·3	880·2	881·1	882·0	9
	980	**981**	**982**	**983**	**984**	**985**	**986**	**987**	**988**	**989**	**990**	
1	98·0	98·1	98·2	98·3	98·4	98·5	98·6	98·7	98·8	98·9	99·0	1
2	196·0	196·2	196·4	196·6	196·8	197·0	197·2	197·4	197·6	197·8	198·0	2
3	294·0	294·3	294·6	294·9	295·2	295·5	295·8	296·1	296·4	296·7	297·0	3
4	392·0	392·4	392·8	393·2	393·6	394·0	394·4	394·8	395·2	395·6	396·0	4
5	490·0	490·5	491·0	491·5	492·0	492·5	493·0	493·5	494·0	494·5	495·0	5
6	588·0	588·6	589·2	589·8	590·4	591·0	591·6	592·2	592·8	593·4	594·0	6
7	686·0	686·7	687·4	688·1	688·8	689·5	690·2	690·9	691·6	692·3	693·0	7
8	784·0	784·8	785·6	786·4	787·2	788·0	788·8	789·6	790·4	791·2	792·0	8
9	882·0	882·9	883·8	884·7	885·6	886·5	887·4	888·3	889·2	890·1	891·0	9
	990	**991**	**992**	**993**	**994**	**995**	**996**	**997**	**998**	**999**	**1000**	
1	99·0	99·1	99·2	99·3	99·4	99·5	99·6	99·7	99·8	99·9	100·0	1
2	198·0	198·2	198·4	198·6	198·8	199·0	199·2	199·4	199·6	199·8	200·0	2
3	297·0	297·3	297·6	297·9	298·2	298·5	298·8	299·1	299·4	299·7	300·0	3
4	396·0	396·4	396·8	397·2	397·6	398·0	398·4	398·8	399·2	399·6	400·0	4
5	495·0	495·5	496·0	496·5	497·0	497·5	498·0	498·5	499·0	499·5	500·0	5
6	594·0	594·6	595·2	595·8	596·4	597·0	597·6	598·2	598·8	599·4	600·0	6
7	693·0	693·7	694·4	695·1	695·8	696·5	697·2	697·9	698·6	699·3	700·0	7
8	792·0	792·8	793·6	794·4	795·2	796·0	796·8	797·6	798·4	799·2	800·0	8
9	891·0	891·9	892·8	893·7	894·6	895·5	896·4	897·3	898·2	899·1	900·0	9

VERLAG VON GEORG REIMER BERLIN W. 35.

A. L. Crelles Rechentafeln,

welches alles Multiplizieren und Dividieren mit Zahlen unter Tausend ganz ersparen, bei größeren Zahlen aber die Rechnung erleichtern und sicherer machen.

Mit einem Vorwort von **C. Bremiker.**

Neunte Stereotypausgabe. Preis gebunden M. 15.—.

H. Gravelius

Fünfstellige logarithmisch-trigonometrische Tafeln für die Dezimalteilung des Quadranten,

mit ausführlichen Tafeln zum Übergang von der neuen Teilung des Quadranten in die alte und umgekehrt. Nebst vierstelligen Tafeln der Zahlenwerte der trigonometrischen Funktionen sowie gewöhnlichen Logarithmentafeln und Quadrattafeln.

Mit einem Vorwort von **Prof. Dr. Wilhelm Förster.**

Preis gebunden M. 6.—.

Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik.

Begründet von **C. Ohrtmann.** Herausgegeben von **Emil Lampe.**

Jährlich erscheint ein Band von 3 Heften zu verschiedenen Preisen.

Bis jetzt erschienen 85 Bände.

Journal für die reine und angewandte Mathematik.

Gegründet von **A. L. Crelle** 1826.

Herausgegeben unter Mitwirkung der Herren

Frobenius, Hettner, Knoblauch, Lampe, Schottky und Schwarz

von **K. Hensel.**

Jährlich erscheinen zirka 6 Hefte. — 4 Hefte bilden einen Band. Preis pro Band M. 12.—.

Bis jetzt erschienen 132 Bände.